This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

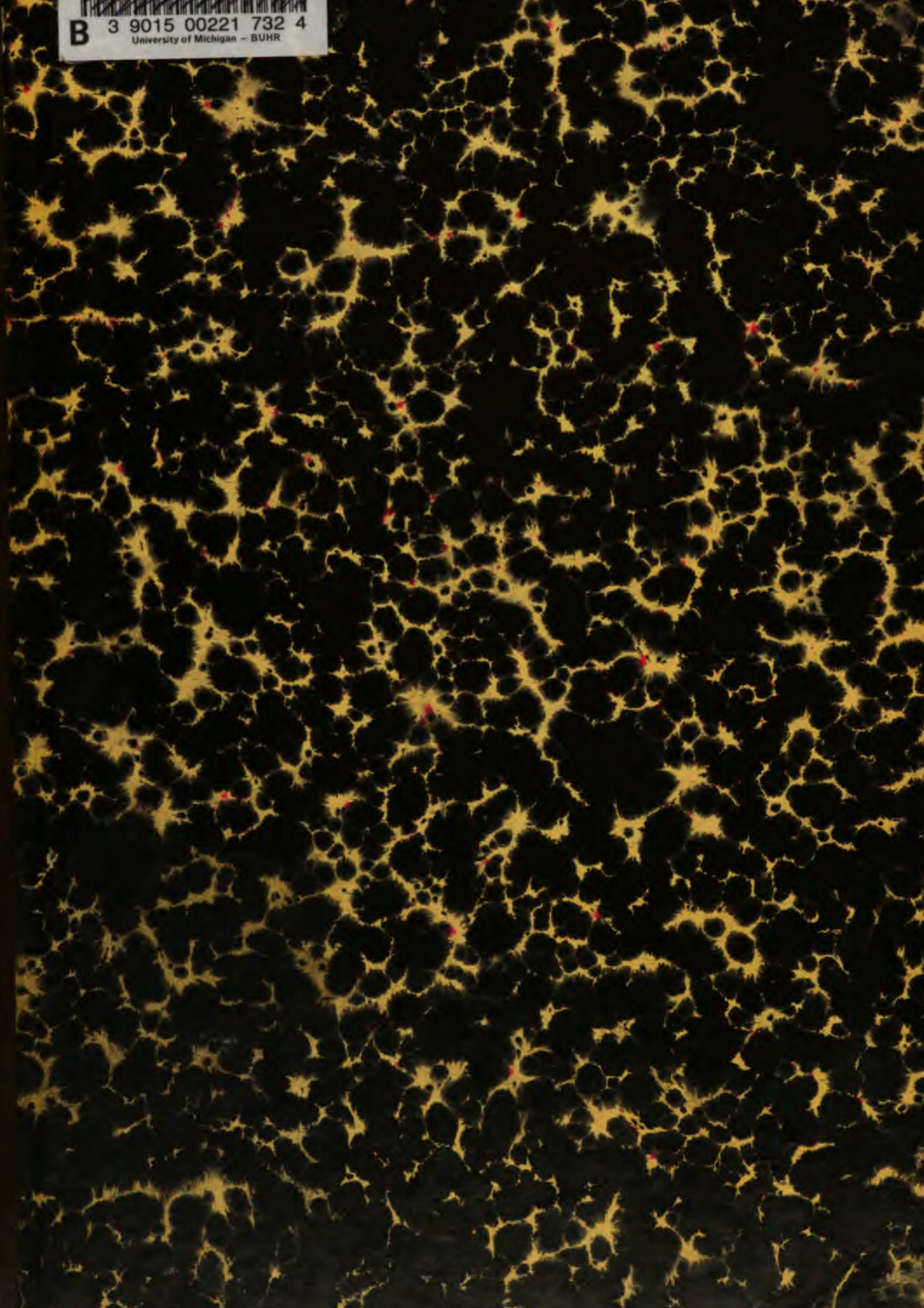
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

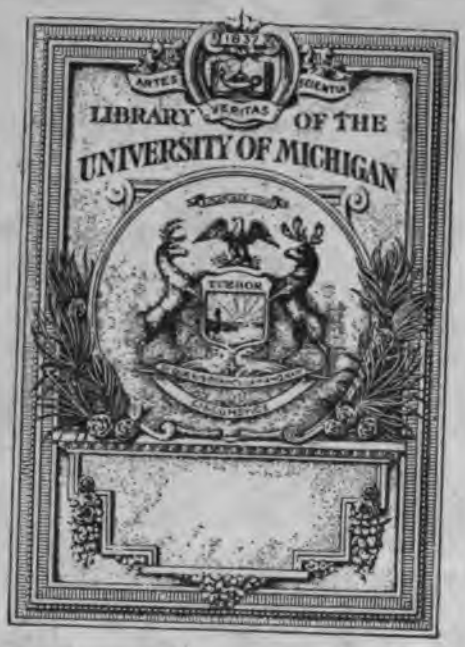
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

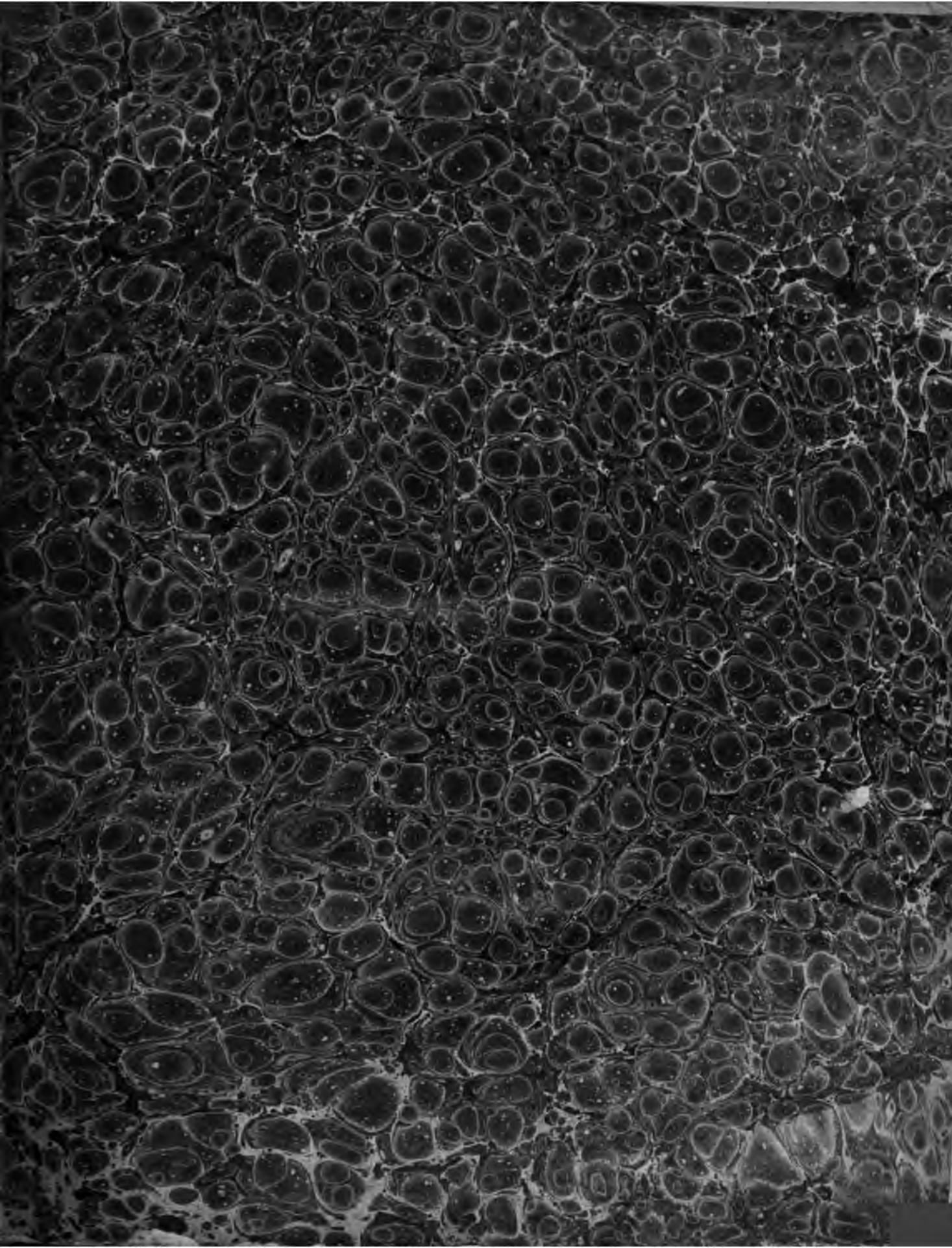
À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

B 3 9015 00221 732 4
University of Michigan - BUHR




ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR



610.5
A16
M5m

MÉMOIRES

DE

L'ACADEMIE ROYALE DE MÉDECINE.

TOME SEPTIÈME.

LIBRAIRIE DE J.-B. BAILLIÈRE.

BULLETIN DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, publié par les soins de la commission de publication de l'Académie, et rédigé par MM. *E. Pariset*, secrétaire perpétuel, *L. Ch. Roche*, secrétaire annuel, et *J.-B. Bousquet*, secrétaire du conseil.

Ce bulletin *officiel* rend un compte exact et impartial des séances de l'Académie royale de Médecine; en présentant le tableau fidèle de ses travaux, il offre l'ensemble de toutes les questions importantes que les progrès de la médecine peuvent faire naître. L'Académie étant devenue le centre d'une correspondance presque universelle, c'est par les documens qui lui sont transmis que tous les médecins peuvent suivre les mouvemens de la science dans tous les lieux où elle peut être cultivée, en connaître presque au moment où elles naissent, les inventions et les découvertes. — L'ordre du Bulletin est celui des séances : on inscrit d'abord la correspondance soit officielle, soit manuscrite, soit imprimée; à côté de chaque pièce, on lit les noms des commissaires chargés d'en rendre compte à la compagnie. Le rapport est-il lu, approuvé, les rédacteurs le donnent en totalité ou en partie, suivant son importance et son étendue : est-il suivi de discussion, ils s'appliquent avec la même impartialité, à la reproduire dans ce qu'elle offre d'essentiel, principalement sous le rapport pratique. C'est dans les deux premières années du Bulletin seulement que sont reproduites dans tous leurs détails et avec impartialité les discussions relatives à l'*Empyème*, au *Magnétisme*, à la *Morve*, à la *Fièvre typhoïde*, à la *Statistique appliquée à la Médecine*, à l'*Introduction de l'air dans les veines*, à la *Revaccination*; les *Rapports et Analyses d'eaux minérales*, toutes les *Questions de police médicale et sanitaires* demandées par le gouvernement, les *Instructions réclamées par les voyageurs*, etc. Ainsi, tout correspondant, tout médecin, tout savant qui transmettra un écrit quelconque à l'Académie, en pourra suivre les discussions et connaître exactement le jugement qui en est porté.

Le *Bulletin de l'Académie royale de Médecine* est publié tous les 15 jours par cahiers de trois feuilles in-8.

Les première et deuxième années, du 1er octobre 1836 au 30 septembre 1838, forment chacune un volume in-8 de plus de 1000 pages, prix à Paris, chaque année. 12 fr.

Le premier cahier de la troisième année a paru le 15 octobre 1838.

Le prix de l'abonnement pour un an, *franc de port* pour toute la France, est fixé à 15 fr.

RAPPORTS ET INSTRUCTIONS de l'Académie royale de médecine SUR LE CHOLÉRA-MORBUS, suivis de Conseils aux administrateurs, aux médecins et aux citoyens, publiés par ordre du Gouvernement. *Paris*, 1831-1832, 2 parties, in-8. 4 fr.

RAPPORTS ET DISCUSSIONS de l'Académie royale de médecine SUR LE MAGNÉTISME ANIMAL, recueillis et publiés avec des notes explicatives; par M. P. Foissac, D. M. *Paris*, 1833, in-8. 7 fr. 50

RAPPORTS ET DISCUSSIONS de l'Académie royale de médecine SUR LA TAILLE ET LA LITHOTRITIE, suivis de Lettres sur le même sujet, par MM. Delmas, Souberbielle, Rochoux, Civiale, Velpeau. *Paris*, 1835. 3 fr. 50

PARIS. — IMPRIMERIE DE COSSON,
rue Saint-Germain-des-Prés, 9.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DE MÉDECINE.

TOME SEPTIÈME.

Avec trois Planches

A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 17;

A LONDRES, MÊME MAISON, 219, REGENT-STREET.

1838.

Medical
Champion
10-18-23
9315

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

PREMIÈRE PARTIE. — HISTORIQUE.

ÉLOGE

DE SCARPA,

Lu dans la séance publique annuelle du 29 août 1837,

Par E. PARISET.

Lorsque Louis XIV parut sur le trône de France, une nouvelle ère s'ouvrit pour le genre humain. Les lois, l'administration, les manufactures, le commerce, les lettres, les arts, la marine, la guerre, en peu d'années, tout sortit du chaos ou du néant : tout fleurit à la fois, cultivé par cette main qui unissait deux mers, creusait des ports magnifiques, élevait trois cents forteresses, faisait construire un observatoire, tracer une méridienne, recueillir en Afrique et en Amérique des observations qui servirent comme de prélude aux sublimes théories de Newton. Du sein de cette cour toute rayonnante de splendeur et de

majesté, où l'éclat de la couronne était, dirai-je tempéré, dirai-je relevé par la politesse et les grâces, où brillaient, et l'héroïque valeur, et l'éloquence, et la poésie, et les plus rares talens dans tous les genres, Louis XIV, objet d'admiration, de respect, de crainte pour toute l'Europe, Louis XIV, par son exemple, enseignait surtout aux rois le respect qu'ils doivent au génie. Environné d'hommes supérieurs, tous illustrés par des chefs-d'œuvre, il s'en forma comme un peuple choisi qu'il approchait de sa personne, et qu'il honorait moins de sa familiarité que de ses déférences; et pour étendre sur les esprits cette domination protectrice qui flattait sa grande âme, il cherchait à découvrir dans toutes les parties de l'Europe quelque mérite éminent, soit pour l'attirer à lui, soit pour l'attacher à la France, en le comblant de ses dons. Soixante savans étrangers, étonnés de leur renommée, n'apprirent ce qu'ils étaient que par les bienfaits de Louis XIV. On a vu des princes, des rois, des empereurs, des kalifes, appeler à leur cour les hommes célèbres de leur temps; mais, dans ces rapprochemens de la science et du pouvoir, aucun d'eux n'a porté l'aimable et délicate générosité de ce grand roi.

L'académie des sciences fut une de ses plus belles créations. A peine formée, cette compagnie fit ce qu'avait fait son fondateur; elle s'attacha les premiers hommes de l'Europe, et le premier de ses interprètes, Fontenelle, en écrivant ses éloges, rendit un égal hommage aux académiciens nationaux et aux académiciens étrangers; plus heureux peut-être dans ses apothéoses que le roi dans ses libéralités, puisqu'il eût à célébrer, presqu'en même temps, un génie du premier ordre, et une tête couronnee, le czar Pierre, et Newton. L'exemple d'une si noble égalité n'a pas été sans influence sur le moral des nations. Après avoir été une bienséance académique, l'égalité est devenue une bienséance sociale; et dans le cours du dernier siècle, tel a été le respect des peuples de l'Europe pour les sciences, que, dans le feu des rivalités et des batailles, ils ont protégé, contre leurs propres fureurs, les vaisseaux qu'ils envoyaient au-delà des mers à la conquête de quelque vérité. L'usage établi par Fontenelle a été comme une loi pour ses successeurs: il a été suivi par Mairan, de Fouchi, Condorcet, et adopté par l'écrivain dont le talent seul eût fondé la gloire de la société royale de médecine. Panégyriste éloquent de Buffon, Vicq-d'Azyr l'a été de Haller, de Linné, de Scheele, de Stoll, et de beaucoup d'autres, comme Fontenelle l'avait été de Leibnitz et de Boërhaave. Reprenez aujourd'hui la collection de

ces éloges : loin d'y voir un monument élevé à la vanité par la vanité, vous n'y verrez que des tributs de justice et de gratitude offerts à la mémoire des seuls hommes qui, après les Socrate et les Marc-Aurèle, sont les vrais ornemens de notre espèce. Vous jugerez que l'effet naturel de ces honneurs publics serait de nourrir dans le cœur des nations ces sentimens d'estime, de concorde et de paix, qui feraient leur félicité sur la terre, et qu'enfin les archives où sont consignés ces honneurs, renferment l'histoire la plus curieuse et la plus importante de l'esprit humain. Platon, Xénophon, nous ont laissé les mémoires de Socrate. Ces mémoires respirent la vertu la plus pure, et la font pénétrer dans votre âme. Pourquoi n'avons-nous pas ceux de Pythagore et d'Archimède et d'Hipparque? Les mémoires d'un Hippocrate, d'un Aristote, où notre esprit suivrait pas à pas la marche du leur, n'auraient-ils pas accéléré parmi nous les progrès de l'histoire naturelle et de la médecine?

Telle est, messieurs, l'utilité des éloges : tableaux d'histoire où la vérité doit l'emporter sur les agrémens; où le peintre est tenu d'être exact encore plus que d'être habile; où, par la fidélité de ses images, il met dans leur vrai jour les erreurs et les fautes, aussi bien que les talens et les vertus de ses héros, et inspire tour à tour pour ce qui est mal et pour ce qui est bien, l'indulgence et l'admiration. Dans nos perturbations politiques, les académies tombèrent; avec elles périrent leurs usages, et les nations sans liens furent livrées à la haine. Mais bientôt le moment arriva où il fut nécessaire de renouer ces fils de la civilisation qu'avait tranchés la barbarie. La loi de l'état fit revivre les académies sous une forme nouvelle. L'Académie des sciences eut pour organes des écrivains d'une souveraine éloquence, et dans ses solennités, elle entendit sortir de leur bouche des paroles qui rappelaient les plus beaux jours du dernier siècle, si fécond en merveilles. Comme leurs prédécesseurs, ils donnèrent des louanges aux académiciens étrangers, non par un servile esprit d'imitation, mais pour satisfaire à une obligation que j'oserais appeler sainte. La première de toutes les sciences est en effet celle qui enseigne aux hommes à se servir et à s'honorer mutuellement; ou plutôt, c'est une justice dont il appartient aux académies de donner l'exemple; c'est un devoir sacré dont les illustres secrétaires n'ont voulu s'affranchir qu'en le remplissant avec une sorte de religion.

Le même devoir vous est imposé, messieurs; vous me pardonnerez de l'avoir senti. Vous êtes une académie. Vous avez dans toute l'Europe

des associés du plus rare mérite. Quelles que soient les différences de lieux et de langage, ils ne vous sont point étrangers : la science vous a faits de la même patrie, de la même famille, du même sang. Les hommages que vous rendez à la mémoire des uns, vous les devez à la mémoire des autres. Jusqu'ici, je n'ai osé vous entretenir, dans mes faibles éloges, que des académiciens nés, comme vous, dans le sein de notre heureuse France. Aujourd'hui j'oserai davantage. J'oserai vous parler d'un homme né dans une autre nation ; et vous m'applaudirez de l'avoir choisi dans l'Italie, dans cette contrée dont le nom seul réveille en nous toutes les magnificences de la nature, et toutes les puissances qu'il a été donné à l'homme de déployer sur la terre; dans cette contrée qui, maîtresse des nations par la force de ses armes, le fut encore par la sagesse de ses lois, je dirais presque par la majesté de son génie ; qui, après des siècles de désastres et dans des temps de confusion, cultiva les lettres et les arts avec tant d'éclat que, pendant une longue série d'années et dans un grand nombre de ses villes, on vit briller comme autant de cours de Louis XIV; qui, par sa civilisation, prépara celle de l'Europe; qui, de même qu'elle avait recueilli les restes de Troie, recueillit les restes de Constantinople, et avec eux les plus augustes monumens de l'esprit humain; qui la première donna l'hospitalité à l'imprimerie; qui peut disputer aux Arabes l'invention de la boussole, mais à laquelle on ne disputera jamais la découverte la plus étonnante que puisse citer l'histoire, celle du Nouveau-Monde; et qui, en faisant renaître les belles-lettres, a fait renaître, entre les autres sciences, toutes les parties de celles que vous cultivez; l'anatomie, la chirurgie, la médecine. Des rois, des empereurs se mêlèrent à ces études et y excellèrent. Les écoles d'Italie servirent de modèle à la plus grande partie de l'Europe; et par ces filiations de savoir dont il n'est d'exemples que dans les anciennes écoles de la philosophie grecque, l'esprit des maîtres devenant celui des élèves, il y eut dans les travaux une suite, une continuité qui en assura la perfection; d'où il est arrivé, selon le sentiment de Haller, qu'après avoir restauré l'anatomie, l'Italie a eu l'honneur d'y mettre encore la dernière main. Du reste, parmi les généalogies scientifiques dont je parlais tout à l'heure, il en est une qui nous touche de plus près que toutes les autres; c'est celle qui à Malpighi a fait succéder Valsalva; à Valsalva Morgagni; à Morgagni Scarpa. Scarpa n'en sera pas le dernier terme. Il s'est formé des disciples qui continuent sa gloire; mais cette gloire est aussi la vôtre.

Vous l'avez déjà proclamée par vos suffrages, et vous acheverez aujourd'hui de vous la rendre propre, si, dans un langage qui ne soit indigne ni d'elle ni de vous, j'ai le bonheur d'en reproduire les principaux titres.

Scarpa est né le 13 juin 1747, à la Motte, petite ville du Frioul, qui, deux siècles auparavant avait donné le jour à cet Aléandre, qui enseigna les belles lettres à l'âge où on les étudie, fit établir à Paris la première imprimerie grecque, fut le favori de Louis XII, de François Ier, de Léon X, charma de son éloquence et de son habileté dans les affaires, la France, l'Allemagne et l'Italie, et mourut à Rome revêtu de la pourpre. La famille de Scarpa était dans le commerce, il avait un oncle, homme d'église, l'abbé don Paolo, vénérable par sa droiture et sa piété; lequel avait été élevé à l'université de Padoue, par le marquis Poléni, mathématicien profond, associé de notre académie des sciences, et l'un des successeurs du grand Galilée. L'abbé don Paolo était très-versé dans les mathématiques et les lettres. Il découvrit avec joie dans son neveu un esprit vif et pénétrant. Il mit à le cultiver toute la tendresse d'un père. Sous un tel maître, le jeune Scarpa fit des progrès très-rapides. A quatorze ans, il avait achevé ses humanités, et pris une teinture des mathématiques. Dès ce moment, il songe à se donner une profession; et comme un goût décidé le portait à la médecine et à la chirurgie, son oncle s'empressa de l'envoyer à sa chère université de Padoue. Là, florissaient huit célèbres professeurs, et au milieu d'eux le grand Morgagni; Morgagni, qui, âgé de quatre-vingts ans, publiait son traité *De sedibus et causis morborum;* Morgagni, le premier des anatomistes de son temps, sans en excepter même Haller, que, du reste, il ménageait assez peu dans ses leçons. Près de lui, deux autres professeurs se faisaient la guerre; Vandelli, qui, à l'exemple de De Haën, osait révoquer en doute l'infaillibilité de Haller; Caldini, Hallérien exclusif, toujours armé pour les paroles du maître, et ne souffrant pas qu'on pût même soupçonner de la sensibilité dans une membrane; vaines querelles publiées de nos jours. Ainsi, dès son entrée dans le monde, Scarpa en vit les animosités, les jalousies, les faiblesses. Charmé, toutefois, de l'esprit et de l'activité de Scarpa, Morgagni le prit en affection. Morgagni avait perdu les yeux; il fit de Scarpa son lecteur et son secrétaire. Tous les ouvrages que lui offraient les auteurs contemporains, toutes les consultations qu'il lui rangeait des diverses parties de l'Eu-

rope, Scarpa les lui lisait. Scarpa écrivait sous sa dictée les jugemens, les réflexions, les réponses; et ce travail terminé, le vieillard et l'enfant se délassaient par la lecture des classiques latins, et surtout par la lecture de Plaute, qui faisait les délices de Morgagni. Singulier spectacle que ces deux âges extrêmes qui s'identifient pour se servir! Quel guide et quel appui pour Scarpa! Quelles heureuses habitudes il se fit pour l'avenir! Il était comme sous l'égide de Minerve. Dans l'intimité de ses confidences médicales, que de secrets s'échappaient de la bouche du maître! Et quels traits de lumière pour le prompt esprit de l'élève!

Un autre professeur, le docteur Calza, qui enseignait les accouchemens, représentait en cire, soit dans leur état ordinaire, soit dans toutes les périodes de la grossesse, les organes génitaux intérieurs et extérieurs de la femme. Scarpa seconda ce travail par des préparations qui avaient tout le fini de l'école de Morgagni. Enfin, dès les deux premières années de ses études anatomiques, il devint l'auxiliaire habituel du prosecteur, et le suppléait souvent dans ses fonctions.

Il passa les deux années suivantes à Bologne. Cette ville avait deux hôpitaux dont il suivit la clinique. Il s'attacha surtout à celle de Riviera, disciple de Molinelli, et très-habile chirurgien. De retour à Padoue, Scarpa, aux applaudissemens de tous les professeurs, reçut des mains de Morgagni les insignes du doctorat.

Mais Morgagni touchait à sa fin. Il mourut d'apoplexie dans les bras de son élève. Scarpa n'avait plus rien qui le retînt à Padoue. Il songeait à se fixer à Venise, pour y tirer parti de ses talens. Sur ces entrefaites, Vandelli reçoit de son frère, premier médecin du duc de Modène, une lettre où il invitait Scarpa, au nom de son souverain, à venir occuper dans l'université de cette ville, une chaire d'anatomie, et d'institutions chirurgicales. Effrayé d'un tel emploi, Scarpa hésite; mais, encouragé par ses amis, il accepte; il se rend à Modène; il paraît dans sa chaire; il parle, il démontre; et ses auditeurs admirent l'ordre et la clarté de ses idées, la pureté de son langage, la beauté de ses préparations. Il n'avait pas vingt-cinq ans. Peu de temps après, il fut promu au grade de premier chirurgien de l'hôpital militaire; nouvelle tâche qui tourna au profit de ses élèves; il fit succéder à ses leçons, chaque année, un cours d'opérations sur le cadavre.

Cependant, au milieu des débats qui, depuis trente années, partageaient le monde savant sur l'organe de l'ouïe dans certains animaux,

et particulièrement dans les poissons, Scarpa fit paraître en 1772, sous les auspices de son protecteur, le duc de Modène, une dissertation écrite en latin, du style le plus élégant, sur la fenêtre ronde, et sur le tympan secondaire. Haller a donné de grands éloges à cet ouvrage. L'auteur se flatte d'y démontrer que la fenêtre ronde trop négligée des anatomistes, concourt singulièrement à la perfection de l'ouïe. Il tire ses argumens de l'anatomie comparée. Partout où manque le limaçon, point de fenêtre ronde. Elle n'existe qu'avec lui, et toujours dans des dimensions proportionnées. Or, le limaçon ne se rencontre que dans les animaux les plus parfaits. La conséquence est directe; mais, de l'aveu de Scarpa lui-même, consigné dans un autre ouvrage, les oiseaux n'ont qu'un rudiment de limaçon, qu'un rudiment de fenêtre ronde; tous deux si petits qu'ils ont échappé à Vicq-d'Azyr, et que Cuvier n'en parle pas. A la vérité, des travaux ultérieurs, et particulièrement ceux de Breschet ont prouvé que les oiseaux sont en effet pourvus de ces deux organes, mais encore très-petits l'un et l'autre; et cependant, quel être animé a l'ouïe plus fine, plus délicate et plus étendue que celle de l'oiseau? Car, sans parler du perroquet et du corbeau danois, quel homme égalerait les prodiges du moqueur américain? de cet oiseau si parfaitement imitateur, qu'il reproduit à souhait toutes les voix qu'il entend; tous les cris, tous les ramages des animaux de son espèce; passe brusquement du grotesque au sublime; et ne copie le rossignol lui-même, que pour embellir son chant de nouvelles grâces, pour le rendre plus varié, plus vif, plus énergique et plus touchant. Or ces sons qu'il exprime par son larynx, il les a gravés dans sa mémoire, il les a perçus par ses oreilles. L'ouïe de l'oiseau serait donc aussi étendue que celle de l'homme; et cette étendue dépendrait moins de la fenêtre ronde, que de l'ampleur des canaux demi-circulaires, ou des feuillets de Tréviranus, ou de quelque condition cérébrale encore inconnue. Quoi qu'il en soit, la dissertation de Scarpa fut pour l'Italie un objet de scandale. Depuis trois années, Galvani s'attachait à la même étude. Il avait successivement communiqué ses découvertes à l'institut de Bologne, lorsque Scarpa publia les siennes. L'identité de leurs idées suscita des soupçons de plagiat. Bologne, Modène, Padoue, Pavie en furent émues; et les débats qui s'allumèrent ne furent amortis que dix ans plus tard, et lorsque Scarpa fut placé comme il devait l'être. Si dans leurs congrès annuels, les savans concertaient entre eux des plans de travaux, les

sciences marchaient d'un pas plus égal, plus ferme, plus rapide et plus sûr. Elles n'auraient point à rougir de leurs divisions. Cet empire de lumière serait encore un empire de concorde et de paix; et la paix, dit Voltaire, la paix vaut mieux que la vérité.

Vers 1749 et 1750, Meckel fut conduit, par la découverte du ganglion sphéno-palatin, à chercher quel est l'usage des ganglions en général. Il ne proposait que des vues anatomiques que Zinn avait adoptées, mais que Haller goûtait peu. Son esprit voulait quelque chose de plus; il jugeait, comme Alexandre Monro, qu'il était préférable d'avouer sur ce point notre profonde ignorance. Scarpa reprit cette matière, et 30 ans plus tard, en 1779, parut le premier livre latin de ses annotations anatomiques sur les ganglions et les plexus nerveux. Son premier soin fut d'en pénétrer la structure. Au moyen d'un simple filet d'eau, il la rend manifeste; il la décrit avec tous les accidens qui l'affectent; et rejetant les fictions de Willis, de Vieussens et de Lancisi, qui veulent que les ganglions soient des cerveaux secondaires, ou des foyers d'où s'élancent les esprits, il s'attache à la modeste conclusion de Meckel et de Zinn, savoir, que l'usage des ganglions est de disjoindre, de mêler, de recomposer les nerfs, pour les multiplier, les nourrir, les raviver, les sous-diviser dans leur marche, et les distribuer plus favorablement dans les parties. Sauf sur quelques points, Scarpa fait concorder à merveille les détails d'anatomie avec ces détails d'action. Mais quoi? n'est-ce pas là expliquer le fait par le fait, et n'être que l'écho d'un scalpel? On a dit, et peut-être prouvé que les cordons originels des nerfs sont les uns sensitifs, et les autres moteurs. Dans les animaux très-simples, ces deux propriétés de sentir et de mouvoir appartiennent probablement aux mêmes nerfs. Si elles étaient toujours séparées dans l'homme, l'homme ne pourrait subsister. Que lui servirait de sentir, s'il ne pouvait se mouvoir? Que lui servirait de se mouvoir, et comment le pourrait-il, si ses mouvemens n'étaient excités par ses besoins, et réglés par son intelligence? Il importe donc à la vie des animaux supérieurs que le sentiment et le mouvement soient réunis par quelque intermédiaire. Peut-être se pénètrent-ils mutuellement dans les anastomoses; mais serait-ce dans les ganglions, que par l'intime mélange des deux substances nerveuses, se consommerait cette fusion de deux propriétés distinctes en une propriété mixte, laquelle serait désormais une propriété commune à tous les nerfs? Une fonction d'un ordre plus élevé que rempliraient les ganglions, serait de con-

fondre l'innombrable foule de nos impressions intérieures en une seule impression dominante, en une résultante, qui, perçue par le cerveau sous la forme d'un sentiment permanent et variable tout ensemble, constituerait l'activité de cet organe, donnerait à l'entendement plus ou moins d'énergie et de portée, et, ne l'occupant d'aucune impression particulière, lui permettrait de conduire sans trouble les opérations intellectuelles. Mais que de difficultés ultérieures! quelle obscurité sur le point qui sépare ces deux sources du sentiment et du mouvement? pourquoi l'une n'est-elle pas l'autre? en quoi diffère d'elle-même la texture nerveuse pour produire celui-ci, sans produire celui-là, et réciproquement? On a dit encore que les nerfs moteurs sont plus grêles que les sensitifs. Est-ce pour cette raison que, les racines nerveuses ne pouvant être à la fois grosses et petites, la nature les partage dès l'origine en deux moitiés inégales, celles-ci pour le mouvement, celles-là pour le sentiment; et qu'elle les confond plus tard et de mille manières, pour rendre leur action simultanée dans les organes? Est-ce enfin pour cette raison, comme Scarpa l'écrivait à Weber, il y a peu d'années, que l'on ne rencontre de ganglions qu'entre les nerfs sensoriaux? comme s'il en coûtait plus à la nature pour sentir que pour mouvoir! Mais, ainsi que le remarque Breschet dans son dernier ouvrage, Scarpa lui-même a varié sur ces points délicats, particulièrement sur l'origine et le caractère du grand sympathique, dont il fait tantôt un organe sensitif et moteur tout ensemble et tantôt un organe purement sensitif. On l'a justifié de la seconde opinion par la première; et c'est la première qu'il a suivie dans le chapitre qui termine son livre des ganglions et des plexus. Là, il fait voir comment, à la faveur des uns et des autres, et par les filets entrelacés qui les lient soit entre eux soit avec les nerfs de l'épine et de l'encéphale, se forme cette sympathie, cette communauté de sentimens et de mouvemens qui embrasse la totalité des organes pour les faire conspirer aux mêmes fins, et qui, de tant de forces hétérogènes, compose l'unité de l'être vivant; abîme de rapports pour la science et de difficultés pour l'art.

Après huit années d'enseignement et de travaux, la situation de Scarpa changea tout à coup. Modène perdit le duc François. Son successeur, Hercule, entreprit des réformes, et les étendit jusque sur les écoles. Dans le trouble ou, si l'on veut, dans le loisir de ces mutations, Scarpa sollicita et obtint la permission de voyager. La France et l'An-

gleterre lui montraient de loin des talens qu'il voulait connaître. Il vint à Paris. Depuis cinq ans il appartenait à la société royale. Vicq-d'Azyr l'accueillit avec empressement. Une étroite amitié les attacha l'un à l'autre. Admis aux séances de la société, Scarpa y communiqua une observation d'anévrysme, et fit hommage à la compagnie de son livre sur les ganglions, et de l'un de ses beaux dessins de la première paire; car un art qu'il possédait à l'égal de Cuvier, c'est l'art du dessin, sorte de mémoire artificielle, extérieure, immuable, que devrait cultiver tout homme qui se consacre à l'observation de la nature. Vicq-d'Azyr faisait alors dessiner et graver ses tables du cerveau. Il en préparait les modèles à l'hôpital de la Charité. C'est là qu'il mit dans les mains de Scarpa tous les moyens d'étendre ses recherches, et de recueillir les matériaux d'un travail qu'il préparait sur l'odorat. Dans le même temps se trouvait à Paris le baron de Wenzel, oculiste célèbre qui avait rendu la vue à Euler, et à qui Scarpa vit opérer plusieurs fois l'extraction de la cataracte. Par une faveur plus rare, et que lui ménagea le chirurgien de la duchesse de Modène, princesse de la maison d'Orléans, Scarpa fut reçu à la Charité par le frère Côme. Ce grand lithotomiste fit plus d'une fois, sous les yeux de Scarpa, la taille par le haut appareil; et chaque fois Scarpa fut frappé de l'adresse, de la légèreté, de la présence d'esprit, et j'ajoute de la simplicité de ce vénérable chirurgien. Vicq-d'Azyr lui fit connaître l'inventeur d'un appareil propre à redresser les pieds-bots. Quelques mots de ce mécanicien sur la docilité de nos parties à se fléchir dans tous les sens, pourvu que la traction qu'on leur fait subir n'y réveille jamais la douleur, ces mots se gravèrent dans l'esprit de Scarpa, et le guidèrent plus tard dans le traitement de cette infirmité. Mais de toutes les rencontres qu'il fit à Paris, la plus importante par ses suites fut celle d'Alexandre Brambilla, premier chirurgien de l'empereur Joseph II; Brambilla enthousiaste de son art, n'en parlant jamais qu'en termes presqu'injurieux pour la médecine, même en présence de Stoll, et dans une ville où Stoll succédait à De Haën, à Störck, à Vanswieten; Joseph II, prince novateur, ami de la chirurgie comme Louis XV, et qui fit plus pour elle que n'avait fait le roi de France. Le séjour de Brambilla à Paris s'expliquait par celui de son souverain dans la même ville; mais comment Scarpa n'était-il pas à Modène? A cette question de Brambilla, Scarpa répondit: « Je suis un grand seigneur en disgrâce, je voyage. » Plus ils se virent, plus Brambilla sentit croître son estime pour Scarpa. Il était ne

à Pavie, et le projet de donner à sa ville natale un homme tel que Scarpa, fut arrêté dans son esprit.

Au printemps de 1784, Scarpa se rendit à Londres. Il s'y fit l'élève de Pott, des deux Hunter, de Cruickshanck, de Sheldon. Il suivait leurs visites; il écoutait leurs leçons sur la chirurgie, les accouchemens, l'anatomie de l'homme et l'anatomie des animaux. Il apprit de Cruickshanck l'art d'injecter avec le mercure les vaisseaux lymphatiques; vaisseaux dont la découverte est doublement italienne; elle est originaire de Rome et de Pavie. Bientôt Scarpa fut sur ce point l'égal de ses maîtres; mais ce qu'il ne pouvait contempler sans émotion, ce qu'il étudiait pièce à pièce pour les imiter un jour, c'étaient d'une part, les belles préparations de l'aîné des deux frères, qui avaient déjà fait, trente années auparavant, l'admiration de Meckel; c'était, de l'autre, la magnifique collection formée par le plus jeune de toutes les parties de l'organisation animale; et ce qui achevait de le transporter, c'était, dans ses entretiens avec J. Hunter, la puissance et l'originalité de ce génie hardi parce qu'il était élevé; c'était sa vive ardeur pour tous les genres de découvertes; car il est des esprits pour qui toutes les découvertes se touchent et s'enchaînent comme les parties d'un même tout.

Scarpa quitta l'Angleterre, affecté comme l'avait été Meckel. Il y trouvait plus de simplicité qu'en France, pour le choix des topiques, plus de réserve pour opérer, plus de mesure dans le diagnostic, plus de propreté, d'empressement et de soin dans le service des malades. Mais on y abusait du gorgeret d'Hawkins approuvé par Meckel, rejeté par la grande partie des chirurgiens; fort inférieur au couteau simple ou au bistouri caché de frère Côme, et dont Scarpa lui-même ne s'est servi qu'après l'avoir modifié à sa manière, et tout autrement que ne l'avaient fait Bell et Desault. Du reste, Londres ne lui apprit rien sur les maladies des yeux. Dans les cas graves, on appelait Wenzell. Sur la fin de l'été de 1782, Scarpa revint en Italie par Montpellier. Il ne s'arrêta point dans cette ville; elle était veuve de ses célébrités.

A peine rentrait-il à Modène, qu'une lettre de Brambilla lui apprend que, sur sa proposition, Joseph II vient de créer à Pavie une chaire pour l'anatomie, la clinique chirurgicale et les opérations. Cette chaire, Brambilla l'offre à Scarpa, au nom de l'empereur, et aux conditions les plus avantageuses; mais il fallait rompre avec le duc

de Modène ; et cette extrémité répugnait à Scarpa. Il craignait de répondre à des bienfaits par de l'ingratitude, et de tomber dans l'abjection de ceux qui sacrifient le devoir à la fortune. Il ouvrit son cœur au duc lui-même; il lui fit part de ses perplexités, et lui remit sa destinée dans les mains. Touché d'un si noble abandon, le duc leva ses scrupules, et bien qu'affligé de le perdre, il lui donna l'ordre d'accepter. Deux hommes dignes l'un de l'autre par leurs sentimens, le prince et le professeur; et ces sentimens ne furent jamais altérés. C'est ainsi qu'au milieu des animosités qui s'étaient réveillées en faveur de Galvani, Scarpa fut porté sur le grand théâtre d'une des plus célèbres universités de l'Europe.

L'ouverture de ses cours se fit en décembre 1783 dans la grande salle de l'université. Il y prononça un discours latin sur les moyens de perfectionner les administrations anatomiques. Ce discours respire une extrême indépendance d'esprit. Scarpa y tient le langage d'un homme habitué aux découvertes. Il en ouvre le chemin à ses auditeurs ; il les jette hors des routes battues; il les excite comme l'excitait J. Hunter; et par son exemple, par l'exemple de Morgagni, d'Albinus, de Camper et d'une infinité d'autres, il leur montre les voies qu'une sage audace peut se frayer à travers l'économie, pour arriver à des objets nouveaux, à des rapports inconnus, à des vérités ignorées; mais il signale en même temps sur cette mer hérissée d'écueils, ceux où viennent se briser l'inexpérience et la précipitation. Ce discours nourri de faits eut l'approbation universelle. Il y donnait l'image de ce qu'il était lui-même, soit dans ses délicates recherches sur l'homme, soit dans ses expériences sur les animaux. De la patience, de l'adresse, des yeux excellens, de grandes ressources d'esprit, un art tout particulier d'observer et de conclure, voilà quels étaient ses instrumens, voilà d'où sortaient les leçons qu'il donnait à ses élèves ; non moins éloquent par l'action que par la parole. Son auditoire s'accroissait chaque jour ; et chaque jour il était plus diversement composé ; d'élèves, de médecins consommés, de personnes de toute condition. On le suivait avec délices dans ces arides sentiers qu'il semait de fleurs.

A la fin de la première année de ses cours, il fit avec Alexandre Volta le voyage de Vienne. Un même sentiment de gratitude l'amenait aux pieds d'un monarque et d'un ami ; de Joseph II et de Brambilla. On a dit que le prince aimait à s'entretenir avec les deux savans, et les traitait avec les égards les plus délicats. Heureux les princes qui

savent honorer les hommes qui honorent leur pays et leur règne! Sur l'invitation de ce généreux prince, qui pourvut à toute la dépense, les deux amis parcoururent la Bohème, la Saxe, la Prusse, l'état de Brunswich, celui de Hanovre, et rentrèrent en Italie par la Bavière et le Tyrol. Ils visitèrent les universités de Prague, de Dresde, de Leipsiek, de Berlin, de Helmstadt, de Goëttingue. Aucun établissement scientifique n'échappa à leur curiosité, aucun homme célèbre à leurs hommages. L'anatomie était alors, comme aujourd'hui, la passion des Allemands. Dans la foule qui la cultivait avec tant de succès, Scarpa s'étonnait de ne rencontrer que très-peu de chirurgiens, Richter seul excepté, Richter dont n'approchait aucun autre. On raconte qu'à Berlin, Scarpa eut avec le marquis de Luchesini, avec le général Pinto et Denina, l'honneur de s'asseoir à la table du grand Frédéric. C'est que le génie lui-même est une royauté. Du reste, de toutes les universités d'Allemagne, la première, à ses yeux, était celle de Goëttingue, et par l'immensité de sa bibliothèque, et par la célébrité de ses professeurs; Wrisberg, Blumenbach, Lichtenberg, Gmelin, Richter, et P. Franck; Franck, qui, comblé des bienfaits de Joseph II, vint, peu d'années après, rehausser de sa gloire celle de l'université de Pavie.

Pavie, cependant, n'avait point d'amphithéâtre. Les opérations ne pouvaient être enseignées; des salles manquaient pour la clinique. Pendant l'absence de Scarpa, l'empereur fit préparer des salles, et construire un vaste amphithéâtre où entraient des flots de lumière. A ces magnificences, il en joignit une autre; un arsenal complet de chirurgie, d'un travail exquis, et si bien distribué, qu'on y pouvait lire toute l'histoire de l'art. Le jour où se fit l'inauguration de l'amphithéâtre, en novembre 1785, Scarpa, dans un discours latin, en fit ressortir tous les avantages; il fit voir que, par la richesse et la facilité de l'enseignement, l'école de Pavie l'emporterait désormais sur les principales écoles de l'Europe; et cette supériorité, il en fit tout l'honneur à l'auguste protection dont elle était l'ouvrage; paroles applaudies parce qu'elles étaient justes, et parce qu'on a toujours bonne grâce à louer les Athéniens dans Athènes. Le même jour, Brambilla faisait à Guépendorf, près de Vienne, l'ouverture de sa grande école chirurgicale.

Scarpa fut alors dans la plénitude de ses travaux. A ceux que lui imposait sa place, il en associait de subsidiaires que lui faisait entre-

prendre son zèle pour les élèves. Les jours de vacance, il réunissait autour de lui les plus intelligens et les plus appliqués. Il revenait avec eux sur les maladies de l'hôpital; il en reprenait les symptômes, en marquait le caractère et les causes, rendait raison du traitement, de ce qu'il importait de faire, de ce qu'il importait d'éviter, provoquait les questions, éclaircissait les doutes, et achevait ainsi de porter la lumière dans les esprits. Il était pour eux ce que Morgagni avait été pour lui. D'un autre côté, le musée anatomique de Pavie était pauvre. En peu d'années, au milieu de ses fatigues, Scarpa le meubla d'un grand nombre de préparations; entre autres sur le système nerveux, et les organes des sens. Il mit aussi la dernière main au second livre de ses Annotations anatomiques sur l'odorat, et les nerfs que ce sens emprunte de la cinquième paire, ouvrage dont il avait communiqué l'ébauche et les dessins à la société royale de Paris, et qui parut enfin à Pavie en 1785. Chose étrange! De Marinus à Scarpa, deux mille ans d'essais sur les paires de nerfs n'avaient pas encore fixé les idées sur les nerfs de l'odorat qui forment la première. Il n'y a pas soixante ans, l'exact Sœmmering, lui-même, suit ces nerfs jusqu'à la lame cribleuse, et là, il s'arrête. Scarpa achève ce que tant d'autres n'ont qu'ébauché. Il fait sur l'homme ce que Wrisberg avait fait sur quelques animaux. Il découvre, il met à nu sur le revers de la membrane pituitaire cette nappe nerveuse dont les innombrables filets se répandent sur la membrane, et vont se déployer avec elle sur les spires des cornets supérieurs, et sur les parois de la cloison; et, par l'exemple de la tortue de mer, il fait sentir l'analogie de cette organisation avec celle de la vue de l'ouïe; car dans ces trois sens, ce sont des villosités vasculaires et nerveuses, qui, recevant les impressions extérieures, en transmettent les ébranlemens à la partie sensive de l'organe; mais, dans l'odorat, quel est le siége de cette partie? Est-ce la première paire? Sont-ce les nerfs qu'elle reçoit de la cinquième? présomption de Méry, contredite par Loder, et qui devenue vérité par les expériences, renverserait le sentiment de Scarpa sur les ganglions. Scarpa n'entre point dans ces épines. Il se borne à décrire les nerfs qui viennent du trifacial, et particulièrement le nerf naso-palatin, qu'il avait découvert, mais que connaissait Cotugno.

Les deux ouvrages sur l'odorat et l'ouïe n'étaient que la préface du grand ouvrage qui parut en 1790, et fut réimprimé en 1794 sous le titre de Recherches anatomiques sur l'ouïe et l'odorat. D'illustres ana-

tomistes des trois derniers siècles s'étaient occupés de l'ouïe des poissons. Scarpa sentit dans leurs écrits des difficultés qu'il voulut résoudre ; et ce nouveau travail le jeta dans une suite de découvertes, non seulement sur l'ouïe des poissons, mais encore sur l'ouïe des reptiles, des oiseaux, des mammifères et de l'homme. Il étendit singulièrement ce qu'on savait sur l'ouïe ; et cependant, la connaissance de cet organe n'est devenue complète que par une infinité de travaux ultérieurs, dont les plus récens sont dus au savoir de G. Breschet (1). Il en résulte que dans les animaux vertébrés, et surtout dans ceux des classes supérieures, l'organe de l'ouïe est très-complexe ; on le verra tout à l'heure. Par quelques mots de sa préface, Scarpa insinue qu'il a déterminé la part que prend à l'audition chacune des pièces dont l'organe se compose. Plus loin, il s'arrête à de simples conjectures. Que proposer, en effet ? Et quelle lumière dissipera jamais de si épaisses ténèbres ? Dans les mouvemens, dans les trémulations dont la matière qui nous environne est agitée, qu'une main divine plonge une masse nerveuse, même imperceptible : à l'instant, le plus léger ébranlement se transforme en sensation. Voilà le phénomène fondamental et primitif que nous sommes forcés d'admettre, sans qu'il nous soit donné de le comprendre. Ces sensations établissent avec les corps extérieurs les relations de la molécule animée, et ne sont d'abord que l'effet d'un simple attouchement ; mais que la molécule nerveuse s'étende et se divise ; qu'elle se multiplie, qu'elle s'infléchisse et se contourne à l'infini ; les effets de l'attouchement vont se multiplier et se diversifier avec elle ; ils seront lumières, sons, odeurs, ainsi de suite ; mais le phénomène, ainsi varié, n'en sera que plus incompréhensible. Dans le seul être animé qui ait le don de la parole, il est nécessaire que l'oreille et le cerveau soient dans de telles conditions, que, l'une percevant les sons articulés, l'autre en puisse transmettre l'imitation aux organes de la voix ; mais quelles sont ces conditions intérieures ? A quoi bon, dans l'oreille, outre ces nerfs si singulièrement distribués, à quoi bon ces

(1) *Recherches anatomiques et physiologiques sur l'organe de l'ouïe et sur l'audition dans l'homme et les animaux vertébrés*, avec 13 planches. (Mémoires de l'Académie royale de médecine. Paris, 1836, tom. V, pag. 229 et suiv.) — *Recherches anatomiques et physiologiques sur l'organe de l'audition chez les oiseaux*. Paris, 1836, in-8, et atlas de 8 pl. in-4°. — *Recherches anatomiques et physiologiques sur l'organe de l'ouïe des poissons*. Paris, 1838, in-4°, avec 12 planches.

liqueurs, ces spirales, ces canaux, ces renflemens, ces sacs, ces pierres et ces poudres, comme il fallait à de tels instrumens des sourdines ou des étouffoirs? Comment de tant de rouages animés va-t-il résulter un seul son? Comment concilier cette unité avec la duplicité de l'organe, et quelle est ici l'action du cerveau? Mystère que ne percera jamais la plus subtile physique; et dont le secret, connu seulement du créateur, ne fut pas même entrevu, j'ose le dire, par le génie de Scarpa. Je ne m'arrête point sur la partie de l'ouvrage qui regarde l'odorat. L'auteur s'y proposait de confirmer par l'anatomie comparée ce qu'il avait écrit sur ce sens considéré dans l'homme. A ce livre sont annexées des figures gravées par Anderloni sur les dessins de Scarpa. On verra tout à l'heure ce qu'il faut penser de ces deux artistes.

En 1792, un élève de Sœmmering et de Loder, Behrens, écrivit à Mayence une dissertation où il établit que le cœur est dépourvu de nerfs, et par conséquent de sensibilité. Cette dissertation fait partie du recueil de Ludwig. Ce qu'on y saisit de plus net, c'est, d'une part, l'opposition des écrivains sur l'organisation du cœur, lequel a beaucoup de nerfs selon ceux-ci, très-peu selon ceux-là, ou même n'en a pas du tout; c'est, de l'autre, l'incroyable suite de contradictions où Haller est tombé sur ce point. Du reste, Behrens rapporte les mouvemens du cœur à une force peu différente de l'irritabilité. Il oublie ce qu'oublient toujours les hallériens, savoir, que les artères, étroitement embrassées par les nerfs, les font plonger avec elles dans le tissu des parties, et les entraînent dans leurs plus subtiles divisions; d'où il suit, à l'égard du cœur, que la chair de cet organe est comme pétrie de substance nerveuse, et réciproquement. Tout ce fond de doctrine, Scarpa le renverse par des faits pratiques. Il rappelle à quel point le cœur a souffert dans certains cas; avec quelle violence, avec quel tumulte il est remué par les passions: la colère, l'indignation, la terreur. Le cœur est donc sensible; et si la sensibilité est l'ouvrage des nerfs, il a donc des nerfs. Aux raisonnemens Scarpa fait succéder les faits. Par un travail de deux années, il met au grand jour tout le système nerveux des viscères de la poitrine. Déjà décrit par Fallope, mais tombé dans l'oubli, ce système reçut de Scarpa comme une vie nouvelle. Jamais l'industrie du scalpel ne fut si merveilleuse; c'est que jamais il ne fut dans une main plus légère et plus délicate. Cette main vous fait suivre sur la surface du cœur les sinuosités de ces filets nerveux qui vont en serpentant se perdre dans les fibres où le senti-

ment les conduit. Il y a plus. Amussat et Castel ont vu qu'en distribuant les nerfs entre les deux moitiés du cœur, la nature en a mis beaucoup plus dans la moitié droite, afin d'y rendre plus vif le faible aiguillon du sang noir. Je reprends. Le crayon de Scarpa, le burin d'Anderloni s'unirent encore une fois pour perpétuer le chef-d'œuvre du scalpel. Un excellent juge, Breschet, a vu sur place, à Pavie, les modèles, les dessins, les gravures. A ne considérer que ce qui est image, l'œil ne saurait décider entre la nature et l'imitation. Ce grand ouvrage parut en 1794; nous n'avions plus d'académies. Scarpa le dédia à l'illustre Société royale de Londres. L'estime publique éleva l'auteur au premier rang parmi les anatomistes, et l'empereur François Ier le gratifia d'une magnifique récompense.

Je réserve pour une autre partie de cet éloge les ouvrages que Scarpa fit paraître, à des distances fort éloignées l'une de l'autre, sur la structure et les affections des os. Le dernier de ces ouvrages et le plus étendu est de 1827. Il est orné de six magnifiques planches, gravées par Anderloni. Le premier est une dissertation latine, qui, imprimée d'abord à Leipsick en 1799, réimprimée l'année suivante à Pavie, n'a été connue parmi nous qu'en 1804. Ces singularités s'expliquent par la situation où se trouvait l'Europe. La guerre était partout; elle avait porté nos armes dans l'Italie. En 1796, fut créée la république transpadane. Pavie y était comprise. On imposait aux fonctionnaires un serment que Scarpa refusa, prêt à quitter sa chaire si on insistait. On n'insista point. Les Autrichiens reprirent le Milanais, et fermèrent l'université de Pavie. Petiet la rouvrit en 1799, et rappela les professeurs. Scarpa s'ouvrit alors une carrière nouvelle : il se livra à la pratique et à la composition de quelques traités sur des maladies importantes. Le premier fut son livre sur les maladies des yeux, qui parut en 1801. Ces maladies ont occupé tous les peuples depuis les Égyptiens jusqu'à nous; et cependant de l'Egypte à Scarpa, que trouve-t-on? des élémens de doctrine dispersés, quelques uns excellens, il est vrai, particulièrement sur la cataracte; tout le reste défectueux, incohérent, sans ensemble, sans corps; car on ne saurait honorer de ce nom la longue et indigeste nomenclature donnée par Galien. De tous les écrivains subséquens, grecs, arabes, italiens, français, anglais, allemands, il n'en est pas un qui soit ignoré de Scarpa, d'Aëtius à Richter; Richter, qui, selon J. Franck, est le vrai fondateur de l'ophthalmiatrie.

Scarpa les cite et les juge, ou plutôt il se soumet avec eux à l'autorité des faits. Il ne traite une maladie de l'œil que pour en mieux marquer et la nature et le traitement. Voyez ce qu'il dit sur la tumeur et la fistule lacrymale, où il montre qu'on s'attachait aux effets au lieu de s'en prendre à la cause que l'on ne soupçonnait même pas; sur la pupille artificielle qu'il forme en décollant l'iris, méthode adoptée par Dupuytren et par toute l'Allemagne; sur la phlegose oculaire, partie de son ouvrage qui parut toute neuve, et qui l'était; sur les ulcères de la cornée qui étaient le désespoir des oculistes, et qu'il fait évanouir par l'application du nitrate d'argent; sur le prolapsus de l'iris, qu'il ose également cautériser. Je m'arrête à regret sur ces détails. Entre les amauroses, il apprend à distinguer celles qu'il faut abandonner comme incurables d'avec celles qui ont leurs racines dans des altérations intérieures, et cèdent à un traitement composé de parties diverses et mêmes contraires, dont il fixe la succession. A l'égard de la cataracte, on sait quelle était la vivacité de sa prédilection pour l'abaissement. Il opérait avec une aiguille qu'il avait inventée et selon des règles qu'il s'était faites. Ses succès le rassuraient sur la bonté de sa méthode. Une méthode rivale compte aussi les siens, et jusqu'ici la balance est égale. Il ne m'appartient point de la faire pencher, et d'anticiper sur une statistique si délicate. En peu d'années l'ouvrage de Scarpa eut cinq éditions; la dernière est de 1816. A chacune d'elles l'auteur joignait de courtes notes, particulièrement dans la cinquième, sur cette terrible ophthalmie qui, partie de l'Egypte, a désolé l'Angleterre, la Belgique, la Suisse et surtout l'Italie. Trente historiens en ont décrit les ravages. Scarpa l'assimile à l'ophthalmie purulente des enfans, et renvoie pour tout le reste à l'excellente dissertation d'Omodeï. Le traité des maladies des yeux fut traduit en Angleterre, en Allemagne, en France. Nous en avons eu trois traductions. Je ne citerai que la plus correcte et la plus élégante, celle de Bousquet et de Bellanger, qui l'ont enrichie d'importantes remarques. Mais ce qui fait le plus d'honneur à la mémoire de Scarpa, c'est le soin qu'ont pris les gouvernemens de favoriser et d'étendre cette branche de l'enseignement médico-chirurgical. Des chaires d'ophthalmiatrie ont été érigées à Naples, à Pavie, à Londres, à Vienne, à Berlin et dans quelques villes du Nouveau-Monde. Partout on a respecté les dogmes de Scarpa. L'école de Vienne a pénétré plus avant dans les tumeurs et les phlogoses intra-orbitaires; mais peut-être est-elle tombée, comme l'école

d'Alexandrie, dans ces subtiles divisions qui multiplient trop les êtres, en changeant les simples variétés en espèces.

En 1803, à un mémoire ingénieux sur les pieds-bots, succéda le bel ouvrage sur les anévrysmes. Depuis long-temps Scarpa songeait à faire sur ce genre d'affections ce qu'il avait fait pour les affections des yeux. Des deux parts, en effet, même incohérence et même désarroi. L'antiquité avait à peine laissé quelques traces, que Lisfranc reproduit dans une de ses thèses. Les seules notions que l'art possédait en 1784, étaient éparses, soit dans quelques écrivains des deux derniers siècles, soit dans quelques mémoires du dix-huitième, soit enfin dans la collection que venait de publier, à Strasbourg, le professeur Lauth. Mais ce recueil même, très-précieux d'ailleurs; mais les travaux plus récens de J. Hunter, et ceux des chirurgiens de France et d'Italie, laissaient encore la doctrine sans liens et la méthode sans règles; lacune dangereuse qu'il importait de remplir. On en sentait partout la nécessité.

En 1797, la société de médecine de Paris mit au concours pour l'année suivante une série de questions sur le traitement des anévrysmes. Les matériaux qu'avait réunis Scarpa lui permettaient de répondre pour le terme prescrit; mais il fut retardé par des obstacles, et l'essai qu'il avait composé prit en quelques années les proportions d'un grand ouvrage. Il en puisa les principes dans l'anatomie normale et dans l'anatomie pathologique. Par l'une, il fit voir, mieux que ne l'avaient fait Haller et Murray, comment, partis d'un centre commun, les vaisseaux comme les nerfs projettent leurs ramifications à travers toute l'économie, et l'embrassent tout entière dans leurs innombrables entrelacemens, pour en arroser chaque point de chaleur, de nourriture et de vie; tellement liés du reste par leurs communications réciproques, qu'une artère principale supprimée ou détruite, les artères collatérales s'élargissent pour recevoir plus de sang et porter au membre menacé la même quantité de force; exemple parmi tant d'autres de cette solidarité, de cette synergie des organes qui parlait au génie de J. Hunter, et agit dans des limites si étendues que, sauf un petit nombre de cas, elle laisserait sans excuse la timidité des opérateurs. De cette revue des artères et du lacis de leurs anastomoses, Scarpa avait conclu qu'il était possible de lier avec succès des artères que jusqu'alors personne n'osait toucher. En second lieu, par l'anatomie pathologique, il avait appris qu'il devait réduire tous les anévrysmes à une seule espèce. Tous ont, en effet, pour cause la rupture du tube artériel; mais cette cause n'est

elle-même qu'un effet qui aurait sa source plus loin; car les expériences répétées d'Amussat ont démontré qu'après des ruptures complètes, simples, doubles, triples, quadruples, parallèles, entrecroisées des membranes intérieures d'une artère, il ne se fait jamais d'anévrysmes. C'est qu'apparemment l'anévrysme spontané dépend de quelque cachexie profonde, universelle, qui détériore le tissu de l'artère, l'affaiblit, et le relâche, et qui, du reste, avant d'en opérer la rupture, peut en opérer la dilatation. Des hommes que leur habileté rend dignes de foi en ont vu des exemples. Ces cachexies, du reste, sont admises comme causes par Scarpa; et selon la judicieuse remarque de Breschet, ce seraient elles seules qui constitueraient la maladie; mais quel œil peut pénétrer jusque-là? A l'égard du traitement, l'anévrysme, dit Scarpa, n'est solidement guéri que lorsque l'artère atrophiée s'oblitère et se convertit en une substance impénétrable et ligamenteuse. Ce changement est l'effet de l'inflammation qui soude avec elle-même la tunique artérielle intérieure, dont les parois opposées ont été rapprochées par la compression ou la ligature; mais cette inflammation adhésive ne s'allume que dans une artère saine. Provoquée dans une artère malade, l'inflammation est muette, ou bien elle est dangereuse; elle corrode, elle ouvre l'artère au lieu de la fermer; d'où il suit qu'on ne doit lier ou comprimer entre le cœur et l'anévrysme que le point où le tissu du vaisseau conserve toute son intégrité. Tel est le langage de Hunter, tel est le langage plus explicite de Scarpa; langage mille fois répété par Dupuytren et justifié par des expériences faites sur les animaux et sur l'homme. On a vu toutefois des guérisons spontanées, où, d'elle-même et sans compression, l'artère s'est transformée en ligament. C'est que son calibre a été rempli par un caillot qui, arrêtant la marche du sang, puis se collant aux parois de l'artère, et revenant sur lui-même, les a entraînées, rapprochées, confondues; sorte de ligature intérieure et multiple, dont les fils sont pris dans le sang par la nature, attachés, noués par elle sur tous les points de la tunique intérieure, et finalement resserrés, concentrés sur eux-mêmes par l'absorption. Tel est l'admirable mécanisme qu'admet Hodgson (1) et qu'ont mis au jour les expériences d'Amussat (2), mais qui ne peut s'accomplir qu'au-

(1) *Traité des maladies des artères et des veines.* Paris, 1819, 2 vol. in-8.

(2) *Nouvelles recherches expérimentales sur les hémorrhagies traumatiques.* (Mémoires de l'Académie royale de médecine, tom. V, in-4°, pag. 66 et suiv.)

tant que le sang roule avec lui des molécules plastiques et concrescibles; d'où l'on peut voir encore à combien de conditions variables est assujetti le traitement de l'anévrysme. Aussi, pour éclairer ce traitement dans toutes ses parties, presqu'à chaque page de son livre Scarpa sème, pour ainsi dire, à profusion des vues, des préceptes, des règles qui vous saisissent de cette justesse et de cette nouveauté qu'il imprimait comme un caractère à ses moindres conceptions. Depuis Scarpa, un grand mouvement s'est emparé des esprits en France, en Angleterre, en Amérique. Ce qu'il avait dit, on l'a fait. On a lié toutes les artères accessibles aux instrumens, même l'aorte abdominale; l'espérance et l'audace sont allées jusque-là. Ce que Brasdor avait tenté en France, Wardrop l'a renouvelé avec succès en Angleterre. Il a jeté entre la tumeur et les capillaires des ligatures sur des anévrysmes placés à l'issue de la poitrine et de l'abdomen. D'importantes règles ont été posées pour prévenir les hémorrhagies secondaires. On a guéri des anévrysmes internes par un traitement analogue, mais supérieur à celui de Valsalva. Enfin, le stéthoscope a découvert des anévrysmes dans l'intérieur du crâne. Mais ce riche fonds de connaissances nouvelles, cette ardeur, cette intrépidité d'esprit qui en a été la source, n'est-ce pas encore une des œuvres de Scarpa?

Qu'il me soit permis d'ajouter qu'un jour la torsion des artères, cette heureuse et belle invention de la chirurgie française, entrera dans le traitement des anévrysmes, et en rendra la guérison plus rapide et plus sûre.

L'ouvrage est dédié à Melzi, vice-président de la république italienne: les planches ont été gravées par Anderloni sur les dessins de son frère, et ce frère était pour le dessin le digne émule de Scarpa.

Cependant, cette même année 1804, Scarpa sentit que sa vue fléchissait; il prit sa retraite. Mais l'année suivante Napoléon vint en Italie pour mettre sur sa tête la couronne des rois lombards. Il visita l'Université de Pavie, se fit présenter les professeurs et manda Scarpa. « Quels que soient vos sentimens, lui dit l'empereur, je les respecte; » mais je ne puis souffrir que vous restiez séparé d'une institution dont » vous étiez l'ornement. Un homme tel que vous doit, comme un brave » soldat, mourir au champ d'honneur. » Scarpa ému reprit sa chaire. Napoléon lui donna le titre de son chirurgien avec une pension de 4000 fr. Il le fit chevalier de la Couronne de Fer et de la Légion-d'Honneur. On songeait à le porter au Corps législatif, poste dangereux dont le

tinrent éloigné sa passion pour l'étude et son aversion pour la politique. Ce détachement absolu de toute ambition l'avait déjà sauvé dans le sac de Pavie, neuf années auparavant.

En reprenant ses travaux, Scarpa les tourna sur un nouveau sujet. Pendant près de six années, il approfondit l'importante question des déplacemens nombreux, variés, bizarres, qui transposent si souvent les viscères et les intestins, et même les emportent quelquefois hors de leur cavité naturelle. L'ouvrage que Scarpa fit paraître sur cette matière en 1809 et 1810, portait le titre modeste de Mémoires anatomiques et chirurgicaux sur les hernies (1), affections qui avaient déjà servi de texte à de nombreux écrits ; aux mémoires de la Peyronie, de Pipelet, de Louis, insérés dans la collection de l'Académie de chirurgie; aux mémoires posthumes de J.-L. Petit; au traité ex-professo composé par Richter: dernier ouvrage qui, bien que supérieur à tous les autres, était encore incomplet et fautif. Par respect pour la justice et la vérité, je dois citer encore le magnifique travail d'Astley-Cooper, qui parut en 1804, et ne fut probablement connu de Scarpa que beaucoup plus tard, tant la guerre avait isolé les peuples! Mais la paix vint, qui rétablit les communications, et il est permis de penser qu'en retouchant comme il le fit dans la suite quelques détails d'anatomie, Scarpa prit dans Astley-Cooper ses courtes, mais importantes rectifications. Ce qu'on ne peut nier, du moins, c'est que l'auteur italien l'emporte infiniment sur l'anglais par la supériorité de sa méthode. Le principal mérite de l'un ou de l'autre est d'avoir montré que ce que l'on croyait être un anneau est un véritable canal, dont la structure, les abords, la pente prépare la génération des tumeurs, et semble y appeler, comme dans leur voie naturelle, les parties quelquefois très-diverses qui les constituent. Ici, par ménagement pour mes auditeurs, je tairai des détails importans; mais il en est un qu'il m'est interdit de passer sous silence, parce qu'il appartient à la philosophie la plus élevée, et que c'est le génie de Scarpa qui l'a fait connaître. Je veux parler de l'admirable industrie que met la nature à réparer les pertes de l'intestin que la gangrène a mutilé. Avec quelle prévoyance et quelle adresse elle attache autour de l'ouverture extérieure une membrane auxiliaire qui va se substituer à la membrane principale; une toile délicate, extensible et ferme, qui va tout à l'heure embrasser les deux extrémités séparées, descendre avec elles au lieu qu'elles doivent occuper parmi les organes digestifs,

et former entre l'une et l'autre un canal qui en rétablira la continuité, travail merveilleux que troublaient trop souvent d'imprudentes manœuvres, que Dupuytren se proposait d'abréger par l'heureux emploi de son entérotome, et qui l'emporte sur l'artifice meurtrier de Rhamdor, autant qu'un art tout divin l'emporte sur les aveugles tâtonnemens de l'homme! Depuis Scarpa, l'art a fait des progrès dans l'étude et le traitement des hernies. Des questions qu'il n'avait qu'effleurées ont été approfondies; des espèces et des variétés inconnues découvertes, des procédés et des instrumens nouveaux inventés. J. Cloquet a publié son excellent ouvrage, Girard son beau travail sur les hernies de quelques monodactyles; mais tel est le singulier mérite du livre de Scarpa, que, quelque lumière que l'on ait d'ailleurs, quiconque l'ignore, ne saurait se vanter de tout connaître sur les hernies. On sait du reste, que ce livre a eu deux éditions: l'une dont j'ai cité la date, et dont M. le docteur Cayol fait paraître en 1812 une traduction dans notre langue; l'autre à Pavie en 1819, où l'auteur fit entrer de nombreuses additions, et où se trouve refondu et tout neuf le mémoire sur la hernie fémorale. Ce sont ces additions dont un de nos collègues, M. Ollivier d'Angers, publia en 1823 une traduction sous ce titre de: Supplément au traité pratique des hernies.

Ce traité mit le comble à la réputation de Scarpa. L'auteur, qui le considérait comme son chef-d'œuvre, devint l'oracle de la chirurgie. On le consultait de toutes les parties de l'Europe. Mais, dans cet éclat de gloire, et dans ces prémices d'opulence, son infirmité croissait chaque jour, et comme pour en aigrir l'amertume, un coup presque mortel vint le frapper. Il vit mourir sous ses yeux un élève, un ami, un autre lui-même, qu'il chérissait d'un amour de père, le professeur Jacopi, qui, tout jeune, partageait la célébrité d'un maître dont il possédait toute la tendresse. Navré de douleur, Scarpa tomba dans un profond abattement. Il insista pour rentrer dans la classe des professeurs émérites. En 1812, âgé de soixante-cinq ans, il quitta l'enseignement public; et, consolant ses maux, comme Cicéron, par un travail littéraire, il écrivit l'éloge de J.-B. Carcano Leone, qui parut en 1813.

Carcano avait été, pour ainsi dire un autre Scarpa. Comme Scarpa, il fut grand chirurgien après avoir été grand anatomiste. L'un était élève de Morgagni, l'autre de Fallope. Ils appartenaient tous les deux à la même université. En 1573, Carcano professait à Pavie. Son traité

des plaies de tête est une œuvre de génie. Plus habile que son maître, ou plus heureux, il avait découvert le trou ovale, et le canal artériel ; il touchait, avec Servet, Colombus et Césalpin, à la découverte de Harvey ; mais dans les sciences, après le premier pas, qui s'avise du second ? Enfin Carcano a décrit le premier les muscles de l'œil, la marche des larmes, la structure et les fonctions de la glande qui les prépare ; il semble conduire un traitement de la fistule lacrymale. On le voit : Scarpa devait réclamer en faveur d'un Italien la gloire de tant de belles découvertes, et se passionner pour un homme qui avait été comme son précurseur.

Vous le sentez, messieurs, nous sommes dans la vieillesse de Scarpa. Cette vieillesse toujours active se partageait entre des devoirs d'administration et des travaux scientifiques. Il eut en 1814 la suprême direction des études médicales. Il les voulait régulières et complètes. Un plan sur cet objet arrivait de Vienne ; il en surveillait l'exécution avec rigueur, mais il y voyait des vices qu'il voulait corriger. On avait réuni la zoologie à la minéralogie. Il voulait qu'on les séparât. On avait supprimé la chaire d'anatomie comparée ; il voulait qu'on la rétablît ; on ne l'écouta point ; il donna sa démission, on ne l'accepta point. Il continua ; et d'année en année, jusqu'à la fin de sa vie, il composa des mémoires dont la collection forme aujourd'hui trois volumes in-4°, qu'on a publiés à Pavie, de 1825 à 1832, sous le titre d'Opuscules de chirurgie. Ces mémoires entremêlés de notes, d'éclaircissemens, de lettres particulières, portent sur une grande variété d'objets. Partout dans ce recueil, même érudition, même profondeur, même sagesse ; ou si revenant sur d'anciennes opinions, il les modifie, ou même les contredit, par exemple, sur les ganglions et l'anévrysme, c'est qu'il est sincère contre lui-même ; c'est qu'il immole l'amour-propre à la vérité ; disposition, ou plutôt noble courage d'esprit dont il donna d'ailleurs un si bel exemple, par la facilité qu'il mit à revenir de ses préventions contre la lithotritie, lorsque, dans la visite que lui fit Civiale en 1827, notre habile collègue lui eut développé la théorie de cette belle opération, et lui eut montré la forme et le jeu des instrumens qui servent à l'exécuter.

Ici, messieurs, s'arrête la longue série des travaux de Scarpa. Ce qui en relève le mérite, c'est qu'ils ont été conçus, suivis, achevés, sur un théâtre dont la petitesse contraste avec sa renommée. Pavie n'a pas plus de vingt mille habitans. Presque jamais l'hôpital de cette ville

ne reçoit au-delà de trois cents malades; et ces malades, répartis entre cinq cliniques, donnent à peine pour chacune d'elles une trentaine de sujets. C'est d'un fonds si restreint que sur tant de maladies si difficiles et si variées, est sortie cette doctrine si étendue, si substantielle et si neuve, qui obtint, dès qu'elle parut, les suffrages éclairés de toute l'Europe. Scarpa suppléait à tout par sa méthode. L'anatomie normale et l'anatomie pathologique étaient ses points de départ. C'est de là qu'il tirait ses inductions. Elles étaient si justes, que l'examen scrupuleux d'un seul fait pathologique lui découvrait les espèces et les variétés qu'il ne voyait pas. Il devinait; d'autres ont réalisé : on l'a vu pour la ligature hardie des artères; et pour écrire son excellent mémoire sur la hernie fémorale, il lui a suffi d'observer une seule fois cette maladie sur un cadavre.

Du reste, il m'est doux de pouvoir affirmer que, si en écrivant ses ouvrages, il cherchait des autorités, et peut-être des modèles, c'était surtout parmi nos illustres chirurgiens.

A la suite de tant de fatigues, vous soupirez, messieurs, après quelque repos pour Scarpa. Dans le riant village de Bosnasco, sur les bords délicieux et doucement inclinés qui dominent le Pô, il possédait un petit domaine où il allait chaque année, respirer pendant quelques mois un air balsamique, et ranimer ses forces épuisées. C'est là qu'il a composé la plupart de ses grands ouvrages, dont il apportait les matériaux de Pavie. C'est aussi là qu'il se plaisait à recevoir les malades du voisinage, à leur donner des conseils, des consolations, des secours. Par raison autant que par goût, il s'y livrait soit à l'étude de la culture, comme Voltaire, soit à l'exercice de la chasse, comme Léon X et Corvisart. Cette retraite charmante, il prit soin de l'embellir comme Percy avait embelli la sienne. Passionné pour la peinture, pour les arts, pour les antiquités, il avait déjà rassemblé sous ses yeux des chefs-d'œuvre dans plus d'un genre; et, soit pour enrichir encore sa collection, soit pour satisfaire une juste curiosité, il fit en 1820 dans toute l'Italie un voyage qui fut pour lui comme un long triomphe, et qui, de Naples à Milan, mit dans ses mains une ample moisson de tableaux des grands maîtres de chaque école. Versé dans toutes les langues de l'Europe et dans toute la littérature des modernes, il revenait de préférence à la lecture des classiques latins; de ceux qui ont illustré le siècle d'Auguste: Tite-Live, Cicéron, Virgile étaient ses auteurs favoris; Virgile, qu'il lisait sans cesse, qu'il aimait comme l'accoucheur

Douglass aimait son Horace. C'est sur la manière de ces grands écrivains qu'il avait formé la sienne; et peut-être est-il permis de soutenir qu'il n'était pas indigne de ses modèles; il en avait la sévérité, la plénitude et l'harmonie. Il pensait par l'exemple de Celse que le talent d'écrire, en cela supérieur au talent de la parole, est ce qui perpétue les sciences médicales, ce qui en assure les progrès, ce qui leur ouvre dans l'estime des hommes la place d'honneur qu'elles y doivent occuper. Ces mâles habitudes de son esprit avaient passé dans ses mœurs, dans ses manières et jusque dans ses paroles. Je me trompe. Une gravité si noble était dans son caractère, avant de se montrer dans tout son extérieur, avant de se faire jour dans son langage toujours sérieux et mesuré, mais toujours facile et toujours instructif. A l'âme la plus ferme, la plus loyale, la plus prompte et tout ensemble la plus inébranlable dans ses résolutions, il joignait un corps robuste, une haute taille, une physionomie imposante et solennelle où étincelait le feu de ses grands yeux noirs. Sa démarche, ses actions, ses moindres gestes avaient pour ainsi dire toute la vivacité de son jugement. Une seule qualité manquait à tant d'autres. Scarpa n'eut d'affection profonde que pour un seul homme, pour son élève, pour Jacopi; mais il ne connut point les plus doux sentimens du cœur humain; il les redoutait au contraire, comme les ennemis de son indépendance; et cette révolte contre tout assujétissement, même le plus naturel et le plus légitime, dut porter quelque hauteur et quelque âpreté dans son commerce avec les hommes. Quoi qu'il en soit, à la faiblesse des ses yeux près, il conserva jusqu'au-delà de quatre-vingts ans cette singulière vigueur de corps et d'esprit. A cette époque, commença le déclin fatal; les forces tombèrent par degrés; des douleurs s'éveillèrent, et après cinq ans de vives souffrances, il s'éteignit dans la nuit du 30 octobre 1832, laissant après lui un exemple touchant de soumission à la religion de ses pères; une fortune considérable, due à ses seuls talens; des monumens de génie qui ne périront jamais; et une nombreuse colonie d'élèves animés de son esprit, déjà honorés de l'estime des hommes, et dont la gloire à venir assure à sa mémoire une durée que n'a pas toujours la mémoire des rois.

La perte que l'Italie avait faite a été ressentie par toutes les académies de l'Europe, et particulièrement par la nôtre, laquelle partageait avec l'académie des sciences l'honneur de compter Scarpa au nombre de ses associés étrangers.

Scarpa a publié les ouvrages suivans :

De structura fenestræ auris et de tympano secundario anatomicæ observationes. Modène, 1772, in-8, avec 2 planches.

Anatomicarum annotationum liber primus, *de ganglii et plexibus nervorum.* Modène, 1779, in-4.

De promovendis anatomicarum administrationum rationibus, Oratio ad Tyrones. Pavie, 1783, in-4.

Theatri anatomici Ticinensis dedicativa oratio habita pridiè kalend. Novemb. an. 1785, in-4.

Anatomicarum annotationum liber secundus, *de organo olfactûs præcipuo, deque nervis nasalibus è pari quinto nervorum cerebri.* Pavie, 1785, in-4.

De nervo spinali ad octavum cerebri accessorio Commentarius. Vienne, 1788, inséré dans les actes de l'Académie médico-chirurgicale de Vienne, tom. I.

Anatomicæ disquisitiones de auditu et olfactu. Pavie, 1790, gr. in-fol.

Tabulæ nevrologicæ ad illustrandam historiam cardiacorum nervorum, nani nervorum cerebri, glossopharyngei et pharyngei ex octavo cerebri. Pavie, 1794, gr. in-fol.

De penitiori ossium structurâ Commentarius. Leipsick, 1799, in-4, réimprimé en France par Léveillé avec le Mémoire sur les pieds bots, sous ce titre : *Mémoires de physiologie et de chirurgie pratique.* Paris, 1804, in-8 fig. Scarpa a donné une nouvelle édition de son travail sous ce titre : *De anatomiâ et pathologiâ ossium commentarii*, Pavie, 1827, in-4 avec 6 planches.

Les mémoires de la Société italienne, qui résidait alors à Vérone, contiennent (tom. II, part. II), des recherches de Scarpa sur un cas d'hermaphrodisme de quadrupède, sous ce titre : *Sopra un toro-vacca.*

Saggio di osservazioni e di esperienze sulle principali malattie degli occhi. Pavie, 1801, in-4. Cet ouvrage a eu successivement cinq éditions, dont la dernière parut sous le titre suivant : *Trattato delle principali malattie degli occhi.* Pavie, 1816, 2 vol in-8, fig. Trad. en français par Léveillé. Paris, 1802, 2 vol. in-8; *ibid.* 1811, 2 vol in-8; — traduit sur la dernière édition, par MM. Bellanger et J.-B. Bousquet, Paris, 1821, 2 vol. in-8 fig.; — *ibid.* par MM. L.-J. Bégin et Fournier-Pescay, Paris, 1821, 2 vol. in-8, fig.

Sull' Aneurisma; riflessioni ed osservazioni anatomico-chirurgiche. Pavie, 1804, grand in-fol. fig. (Trad. en français par Delpech. Paris, 1809, in-8 avec atlas in-fol.)

Sull' Ernie; memorie anatomico-chirurgiche. Milan, 1809-1810, grand in-fol. fig. (Trad. en français par M. Cayol. Paris, 1812, in-8 avec atlas in-fol.)—Scarpa a publié une seconde édition (Pavie, 1819, grand in-fol fig.) qui contient de nombreuses additions : le mémoire sur la hernie fémorale est entièrement neuf. M. Ollivier (d'Angers) a traduit ces additions sous le titre de : *Supplément au traité pratique des hernies*, etc. Paris, 1823, in-8 avec atlas in-fol.

Elogio storico di Giambattista Carcano Leone. Milan, 1813, in-4.

Note sur la taille tranversale ou bilatérale. (Insérée dans les *Archives gén. de méd.*, tom. X, p. 269).

Scarpa a publié successivement un grand nombre de mémoires; ne connaissant pas

l'époque précise de la publication de chacun d'eux, je ne les indiquerai pas à part. Voici la collection dans laquelle ils ont tous été réunis :

Opuscoli di chirurgica. Pavie, 1825-1832, 3 vol. in-4 fig.

Le tom. Ier contient : Mém. sur le squirrhe et le cancer. (Trad. dans les *Arch gén. de méd.*, tom. X, p. 277.) — Mém. sur le gorgeret tranchant d'Hawkins. — Sur la lithotomie. — Sur la taille hypogastrique. — Sur la taille recto-vésicale. (M. Ollivier (d'Angers) a traduit de l'italien et publié tous ces mémoires réunis sous le titre suivant : *Traité de l'opération de la taille*, etc. Paris, 1826, in-8 fig.) — Mém. sur l'hydrocèle du cordon spermatique. (Trad. dans les *Archives gén. de méd.*, tom. IV, p. 131.) — Mém. sur un nouveau procédé de paracentèse dans l'ascite compliquant la grossesse (Trad. de l'italien et inséré dans les *Mélanges de méd. et de chirurgie étrangère*, Genève, 1824, tom. I; et par extrait dans les *Archives gén. de méd.* tom. VI, p. 178.)

Le tom. II renferme : Mém. sur la hernie du périnée. (Traduit dans les *Archives gén. de méd.*, tom. I, p. 50; et inséré dans le *Supplément au traité pratique des hernies.*) — Mém. sur la ligature des principales artères des membres. (Trad. dans les *Archives gén. de méd.*, tom. II, p. 82 et 245.) — Appendice au traité de l'anévrysme. (M. Ollivier (d'Angers) a traduit et publié à part cet appendice sous ce titre : *Additions au traité de l'anévrysme.* Paris, 1822, in-8 pp. iij-40.) — Lettre au prof. Maunoir sur la cataracte et la pupille artificielle. — Obs. sur quelques cas rares de chirurgie. (Trad. dans les *Archives gén. de méd.* tom. XII, p. 112.) — Obs. sur un anévrysme de l'artère de l'aorte avec érosion de la première côte et du sternum.

Le tom. III contient : Obs. et réflexions sur la névralgie cubito-digitale. — *De gangliis nervorum, deque origine et essentiâ nervi intercostalis.* — *De gangliis, deque utriusque ordinis nervorum per universum corpus distributione.* (Un extrait de ces deux lettres est inséré dans les *Archives gén. de méd.*, tom. XXIX, p. 259.) — Examen comparatif du système artériel des deux membres après la ligature de la poplitée d'un côté. (Trad. dans les *Archives gén. de méd.*, tom. XVIII, p. 66.) — Mém. sur l'insuffisance apparente de la ligature temporaire dans l'anévrysme. (Trad. dans les *Archives gén. de méd.*, tom. XXII, p. 516.) — Mem. sur l'anévrysme par anastomose. (Trad. dans les *Archives gén. de méd.*, tom. XXIII, p. 535; et tom. XXIV, p. 101.) — Cure d'une déviation de l'articulation du genou.

PRIX PROPOSÉS

POUR L'ANNÉE 1839.

PRIX DE L'ACADÉMIE.

« 1° Déterminer particulièrement par des nécropsies, si la phthisie » tuberculeuse a été quelquefois guérie;

» 2° En cas d'affirmative, assigner les conditions probables à la faveur » desquelles la guérison s'est opérée;

» 3° Rechercher jusqu'à quel point l'art pourrait, dans certaines cir- » constances, faire naître des conditions analogues pour s'élever aux » mêmes résultats. »

Ce prix est de 1500 fr.; il sera décerné dans la séance publique annuelle de 1839.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL.

« Décrire les différentes espèces de ramollissement des centres ner- » veux (cerveau, cervelet et moelle épinière); en exposer les causes, » les signes et le traitement. »

Ce prix est de 900 fr.; il sera délivré dans la séance publique annuelle de 1839.

PRIX FONDÉ PAR Mme MARIE-ÉLISABETH BERNARD DE CIVRIEUX, ÉPOUSE DE M. MICHEL JEUNE.

« De l'influence de l'hérédité sur la production de la surexcitation » nerveuse, sur les maladies qui en résultent et sur les moyens de les » guérir. »

Ce prix est de 1500 fr.; il sera décerné dans la séance publique annuelle de 1839.

N. B. Les mémoires envoyés aux concours, dans les formes usitées, devront être remis au secrétariat de l'Académie avant le 1er mars 1839.

RAPPORT

SUR LA CONVENANCE DE PLACER LE

BUSTE DE LAËNNEC

DANS LA SALLE DES SEANCES DE L'ACADÉMIE.

Lu dans la séance supplémentaire du 28 octobre 1837,

Par M. HUSSON.

Messieurs, lorsque la section d'anatomie pathologique vous fit un rapport sur les titres des candidats, à la place vacante dans son sein par suite du décès de MM. Laubert, Heidelhoffer et Lallement, elle exprima le désir de voir honorer par un hommage public la mémoire de Laënnec, l'un des plus zélés, et des plus éclairés promoteurs de l'anatomie pathologique.

Enlevé loin de nous, dans le fond de la Basse-Bretagne, par une maladie dont il avait pu à peine retarder le développement avant de quitter Paris, il était juste que la section qui pouvait le mieux apprécier ses travaux, ne laissât pas passer sa mort inaperçue, et qu'elle cherchât à consacrer par un monument le souvenir d'un collègue, dont toute la vie a été une longue étude, une suite de découvertes dont l'Académie doit se glorifier, dont notre patrie doit s'honorer. L'Académie, messieurs, a accueilli la proposition de la section d'anatomie

pathologique. Elle a décidé qu'elle s'occuperait de rendre à notre collègue l'honneur qui lui est dû; et, conformément à l'article 80 du réglement, elle a renvoyé cette proposition à une commission composée de MM. Renauldin, Andral père, Chomel, Louis et Husson. C'est au nom de cette commission que je me présente aujourd'hui pour répondre aux intentions de la compagnie.

La commission, messieurs, n'a point chargé son rapporteur de vous faire ici l'éloge de M. Laënnec; c'eût été une tâche au dessus de ses forces. Elle a senti que cette prérogative attachée avec tant de prévoyance aux fonctions du secrétaire perpétuel de l'Académie, devait lui être intégralement réservée. Son exercice est un des dédommagemens bien mérités des travaux importans et souvent très-pénibles de sa place. Honorer par un éloge public la mémoire d'un collègue qui, soit par des travaux utiles, soit par des découvertes précieuses, soit par des progrès ajoutés à la science, s'est élevé au dessus des hommes les plus distingués de son époque, c'est une jouissance que l'on doit laisser tout entière à celui auquel elle est dévolue; et quand celui auquel elle appartient de droit, joint à une diction élégante et facile la fidélité des détails historiques, la peinture particulière des habitudes, le coloris propre des mœurs, l'analyse exacte des travaux, l'appréciation de leur mérit, enfin le trait principal et caractéristique des individus dont la plume, sans aigreur et sans fiel, vous déroule la vie, qui oserait se hasarder à lui enlever l'honneur de louer devant vous un collègue? qui voudrait vous enlever à vous, la satisfaction et la jouissance de l'entendre?

Fidèle aux intentions de la commission, je me bornerai donc, messieurs, à vous rappeler sommairement ici les titres que M. Laënnec nous paraît avoir à ce que son buste ou son portrait décore l'enceinte de vos séances; et ces titres, vous les trouverez dans l'analyse autant rapide qu'il m'a été possible de la faire des nombreux ouvrages qu'il a publiés pendant le cours de sa fragile et courte existence.

Ses travaux se divisent en cinq classes; 1° ceux d'histoire naturelle, 2° ceux d'anatomie, 3° ceux d'anatomie pathologique, 4° ceux de médecine et de chirurgie pratique, 5° ceux de séméiologie.

Dans la première classe on doit ranger un mémoire qu'il présenta en 1804 à la société de la Faculté de médecine sous le titre de *Mémoire sur les vers vésiculaires, et principalement sur ceux qui se trouvent dans le corps humain*; l'extrait en a été inséré dans le Bulletin de cette

société. Cet ouvrage, l'un des premiers de l'auteur, contient la description de plusieurs espèces nouvelles de vers dans le genre des Cysticerques, dont Rudolphi n'avait décrit qu'une espèce; M. Laënnec en a décrit quatre autres, sous les noms de *Cysticercus finnus*, *C. lincatus*, *C. dicystus*, *et C. fischerianus*. Il a ajouté aussi un cinquième genre au groupe des vers cylindriques, placés par notre savant collègue M. Duméril, dans sa famille des Helminthes. M. Laënnec l'a nommé *Distomus intersectus*.

Le deuxième volume du Dictionnaire des sciences médicales contient l'article *Ascarides*, dans lequel M. Laënnec a donné une description anatomique très-étendue de ce ver. Plus heureux que Werner et Bloch, il a pu démontrer l'existence des organes de la génération chez le mâle et la femelle des Ascarides lombricoïdes; et ce que l'on aura peine à croire, les inflexions, les replis, les circonvolutions de l'organe préparateur de la semence chez le mâle, sont si nombreux, que dans un ver long de 8 à 10 pouces, la longueur totale de ce vaisseau est de 3 pieds; et dans la femelle, la longueur totale de l'organe de la reproduction, en y comprenant la vulve, le vagin, la matrice, les trompes et les ovaires, est de 12 pieds. On dirait que dans la formation de cette espèce de ver, la nature a tout fait pour en assurer la reproduction. Cet article très-curieux sur les ascarides lombricoïdes, contient en même temps des préceptes de médecine pratique très-sages sur les signes de la présence de ces vers dans l'intestin, et sur les moyens de l'en débarrasser.

Nous placerons dans la seconde classe une note sur l'arachnoïde intérieure, ou sur la portion de cette membrane qui tapisse les ventricules du cerveau. L'auteur y donne la description d'un procédé au moyen duquel a il disséqué la membrane interne des ventricules du cerveau, que les anatomistes ne connaissaient pas encore, et dont, avant lui, Bichat n'admettait l'existence que par analogie, sans que le scalpel l'eût jamais démontrée. Ce procédé consiste à inciser horizontalement l'un des hémisphères du cerveau, jusqu'à l'endroit où l'on commence à apercevoir les stries corticales et médullaires, dont le mélange constitue le corps cannelé. Bientôt l'on distingue quelques points gris et demi-transparens; on râcle légèrement autour de ces points avec le tranchant d'un scalpel, et l'on découvre l'arachnoïde dans une étendue plus ou moins grande, suivant la patience que l'on met à cette opération. M. Laënnec est quelquefois parvenu à

l'isoler dans une étendue de près d'un pouce carré avant de lui avoir fait aucune ouverture.

On lui doit aussi une lettre adressée à Dupuytren, sur des tuniques qui enveloppent certains viscères, et fournissent des gaînes membraneuses à leurs vaisseaux. Il y décrit une membrane, qu'il appelle la membrane propre du foie, interposée entre ce viscère et le péritoine, et unie à ce dernier par un tissu cellulaire assez lâche. La description qu'il en donne a été vérifiée par Boyer, et par les éditeurs de l'anatomie de Bichat qui l'ont insérée dans leur ouvrage. M. Laënnec a aussi examiné la tunique propre de la rate et des reins, qu'il regarde comme tout-à-fait analogue à celle du foie.

Enfin il est le premier qui ait décrit une capsule synoviale située entre l'apophyso-acromion et l'humérus.

La troisième classe des travaux de M. Laënnec, celle qui en réunit le plus grand nombre, est celle de l'anatomie pathologique.

Il a inséré dans l *Journal de médecine* de Corvisart, Leroux et Boyer en 1805, un mémoire sur cette partie de la science, auquel il a donné de nouveaux développemens dans l'article *Anatomie pathologique* du Dictionnaire des sciences médicales, article publié 7 ans après le premier. Pour que cette science soit d'une utilité directe, et d'une application immédiate à la médecine pratiqu , il veut qu'on y joigne l'observation des symptômes ou des altérations de fonctions qui coïncident avec chaque espèce d'altération d'organes ; il est de fait qu'étudiée de cette manière, l'anatomie pathologique devient le flambeau de la nosologie, et le guide le plus sûr pour le diagnostic médical.

Bichat, conduit par des vues philosophiques qu'il avait développées dans plusieurs de ses ouvrages, avait divisé toutes les lésions organiques en deux grandes classes, dont l'une comprenait les altérations générales ou communes, c'est-à-dire celles qui arrivent dans toutes les parties du corps, et l'autre les altérations particulières ou qui n'attaquent qu'une seule espèce d'organes. Ainsi il pensait que les tubercules étaient propres au tissu du poumon, les kystes séreux au tissu cellulaire, l'ossification au système fibreux. M. Laënnec, au contraire, annonçait en 1812 qu'il était persuadé que l'ouverture répétée des cadavres prouverait un jour que presque tous les modes de lésion peuvent exister dans toutes les parties du corps humain, et qu'ils ne présentent dans chacune d'elles que de très-légères modifications. C'est, en effet, ce qui a été confirmé par ses travaux postérieurs, et par

ceux de MM. Bayle, Breschet, Cruveilhier, et tous les anatomistes modernes. D'après ces idées fondées d'ailleurs sur de nombreuses ouvertures de cadavres, M. Laënnec divise toutes les altérations organiques, 1° en celles de nutrition, lesquelles consistent dans l'hypertrophie ou l'atrophie d'un organe, ou de quelqu'une de ses parties constituantes. 2° Les altérations de forme ou de position. Elles comprennent les hernies et les luxations. 3° Les altérations de texture produites par un agent extérieur ou par le développement intérieur d'un corps étranger organisé. 4° Les corps étrangers animés, tels que les vers et les insectes qui naissent et qui peuvent vivre dans le corps humain. En proposant cette classification, M. Laënnec ne s'est pas dissimulé que les progrès ultérieurs de la science pouvaient en faire sentir un jour les imperfections. Mais il l'a établie comme se prêtant à toutes les subdivisions, dans lesquelles on peut faire entrer toutes les altérations auxquelles est sujet le corps de l'homme. C'est là qu'il traite successivement de la formation des fausses membranes, des tissus accidentels, des tubercules, du squirrhe, des tumeurs encéphaloïdes, des mélanoses, etc., etc. Depuis, la science a fait encore des progrès que nos successeurs systématiseront sans doute; mais, après Bonet, Morgagni, Walter, Sandifort et Dupuytren, ils placeront toujours l'honorable collègue que nous avons vu trop peu de temps prendre part à nos travaux.

Permettez-nous, messieurs, de vous entretenir de quelques unes de ces altérations que nous ne connaissons bien, que depuis les recherches que M. Laënnec a faites sur leur nature et leur développement.

L'encéphaloïde ou matière cérébriforme, est, selon M. Laënnec, une des matières morbifiques qui forme le plus souvent les tumeurs appelées squirrheuses ou cancéreuses. Elle se présente sous trois formes, enkystée, rassemblée en masse irrégulière sans kyste, et enfin infiltrée dans le tissu d'un organe. Quelle que soit celle de ces trois formes sous laquelle on la rencontre, lorsqu'elle est parvenue à son entier développement, elle est homogène, d'un blanc de lait assez semblable pour la couleur et la densité à la substance médullaire du cerveau, offrant par places une légère teinte rosée. Elle tend toujours à se ramollir; et bientôt sa consistance est celle d'une bouillie peu épaisse. C'est elle que l'on trouve dans les cancers des ovaires, de l'utérus, du testicule, du foie, de la rate, du sein, de l'estomac. C'est elle qui très-probablement aussi se développe dans les cavités intérieures des os, distend

leurs parois en les amincissant ou les altèrent de diverses manières et constitue la maladie connue sous le nom de *spina ventosa*.

Les cartilages accidentels ne pouvaient manquer d'être l'objet d'une étude spéciale de la part de M. Laënnec. Ce tissu cartilagineux qui se montre à toutes les époques de la vie, dont on ne peut assigner d'une manière probable les causes, qui se développe partout où peut se développer l'ossification accidentelle, qui est le premier degré de cette dernière, existe soit libre, comme dans des articulations mobiles, et dans les cavités des membranes séreuses, soit incrusté sous forme de plaques entre deux membranes contiguës, comme celles que l'on trouve dans les plèvres costale et pulmonaire, entre la tunique propre du foie, de la rate, des reins et la tunique péritonéale de ces viscères, dans les enveloppes des hernies ou des hydrocèles anciennes et volumineuses, dans l'épaisseur des artères, dans des kystes qui renferment d'autres tissus accidentels et principalement les tubercules et la matière cérébriforme, dans l'épaisseur des valvules du cœur, dans les glandes thyroïdes et mammaires.

Nous devons dire que notre collègue, M. Bricheteau, a agrandi et complété le travail de M. Laënnec en publiant des recherches très-curieuses sur les ossifications accidentelles qu'il appelle *dégénérations ossiformes*, dont il fait connaître le mode de formation, les diverses variétés, les accidens et les maladies qu'elles peuvent produire; et ce qui constitue le mérite de cette production, c'est que l'auteur, contrairement à l'opinion de Bichat, considérant ces dégénérations ossiformes dans les divers tissus de l'organisation, les systèmes cellulaire, nerveux, vasculaire, cartilagineux, fibreux, musculaire, séreux, ganglionnaire, glanduleux, a confirmé l'opinion de M. Laënnec, savoir que tous les tissus simples peuvent devenir le siége d'ossifications accidentelles contre nature, ainsi que ce dernier l'avait établi pour les cartilages.

Des observations recueillies sur plusieurs malades attaqués de ce qu'on appelait il y a trente-six ans, l'inflammation d'estomac, de l'épiploon, des intestins grêles, du mésentère, de la vessie, ont fourni à M. Laënnec l'occasion de faire, en 1802, un Mémoire dans lequel il établit que ces maladies ne sont autre chose qu'une inflammation plus ou moins générale du péritoine, laquelle, comme l'avaient vu Walter et Bichat, commence d'abord dans un seul point de cette membrane,

et se répand bientôt rapidement sur la plus grande partie de son étendue. Celles de ces inflammations qui naissent dans l'épiploon, sur la tunique péritonéale de l'estomac et de la face convexe du foie, sont celles qui ont le moins de disposition à s'étendre, et qui, par conséquent, offrent le moins de dangers. Mais celles qui envahissent toute cette membrane, qui en occupent tous les replis, tous les prolongemens, toutes les réflexions, sont presque toujours mortelles. C'est alors qu'on trouve dans son intérieur une exsudation dont l'aspect varie du verdâtre au jaune et au blanc de lait. Cette exsudation est toujours plus ou moins mêlée de flocons et de fausses membranes blanchâtres, assez semblables à de l'albumine à demi concrète. C'est cette matière exsudée qui, quand la maladie se termine heureusement, est en partie résorbée et se transforme en tissu cellulaire, en brides de même nature, tantôt plates, tantôt arrondies. C'est encore à cette métamorphose des fausses membranes qu'est due la formation des granulations, ainsi que celle de toutes les autres productions accidentelles que l'on rencontre chez les sujets qui ont échappé aux premiers effets d'une inflammation de poitrine.

Ce fut en 1806, que M. Laënnec communiqua à la Société de la faculté de médecine, le résultat de ses recherches sur la mélanose. Il admettait dans cette production pathologique deux états successifs, celui de crudité et celui de ramollissement. Dans le premier, cette matière est noire, opaque, homogène et un peu humide. Dans le second, elle laisse suinter par la pression un liquide roussâtre, mêlé de quelques petits grumeaux noirâtres, et elle finit par se convertir en une espèce de bouillie noire et assez épaisse. On la trouve sous forme arrondie, ou en couche mince, recouvrant les organes d'une sorte de vernis comparable à l'encre de la Chine ou à la sépia; elle existe dans la plupart des tissus de l'économie. M. Laënnec l'a rencontrée dans le foie, les poumons, les cavités de l'œil, le nerf optique, la glande pituitaire, l'épaisseur des parois abdominales, la surface du péritoine. il la considérait comme une espèce particulière de cancer. Mais M. Gohier, professeur à l'École vétérinaire de Lyon, et après lui M. Breschet, ont prouvé que c'est dans les cellules adipeuses que s'opère généralement le dépôt de la mélanose. Ce dernier a vu cette matière dans tous les états où elle puisse se présenter; et c'est surtout à ses expériences que l'on doit la certitude qu'elle n'est point, comme le pensait M. Laënnec, un tissu accidentel, mais bien un dépôt de fibrine et de la matière

colorante du sang. M. Breschet est également le premier qui ait signalé l'analogie de la mélanose avec la matière qui colore la choroïde, l'uvée, le corps muqueux des nègres, le placenta de quelques carnassiers, la matière colorante de quelques sécrétions morbides, telles que le melæna, l'enduit fuligineux de la langue et des lèvres, les liquides rejetés par le vomissement dans la fièvre jaune. Les travaux importans de M. Breschet sur cette partie de l'anatomie pathologique, en rectifiant les erreurs de formation première que peut avoir commises M. Laënnec, n'infirment pas les considérations pratiques que ce dernier a tirées de l'observation des malades qu'il a vus atteints de cette affection ; et c'est là le point de vue le plus utile de la question. Ainsi il a fait connaître les effets produits sur les organes, par la présence ou le développement de la mélanose, dans l'augmentation de leur volume, dans la gêne de leurs fonctions, dans la compression des parties voisines, dans l'amaigrissement général, dans l'affaiblissement plus ou moins marqué de tout l'individu, dans l'absence presque constante de la fièvre. La mort, dit-il, n'est due, dans ces cas, qu'à l'affaiblissement et au vice de la nutrition.

Tous ces travaux sont, pour l'époque à laquelle M. Laënnec les a publiés, remarquables par leur intérêt et leur nouveauté. Quelques uns ont subi la loi inévitable des progrès ; il ont été, je ne dis pas effacés, mais surpassés par d'autres. Cependant on ne peut pas ne pas reconnaître qu'ils ont donné parmi nous une grande et profitable impulsion à l'étude de l'anatomie pathologique, et que l'accroissement qu'a reçu cette science, par les recherches de MM. Breschet, Cruveilhier, Andral, Louis, ne reconnaisse pour origine première la sagacité toute particulière de notre regretté collègue, l'utile callaboration de son ami M. Bayle, et la haute direction imprimée à leurs pénibles recherches, par la position et le talent supérieur de leur maître, notre Dupuytren.

La quatrième classse de ses travaux, ceux de médecine et de chirurgie pratique, comprend un mémoire intitulé, *De anginâ pectoris commentarius*, dont il fit lecture à la Société de la Faculté de médecine, et qui ne paraît pas avoir reçu de publicité. Le n° 10 du Bulletin de cette société, pour la séance du 19 décembre 1810, ne fait que l'indiquer, sans en donner l'analyse, sans en faire connaître l'esprit. C'est seulement dans l'édition de 1826 de son Traité sur l'auscultation médiate, que M. Laënnec considère la maladie comme une espèce de né-

vralgie des nerfs pulmonaires ou cardiaques, ainsi que l'avait fait, quinze ans avant lui, en 1811, notre estimable collègue, M. Desportes, dans son *Traité de l'Angine de poitrine*, travail complet sur cette maladie, dans lequel l'auteur, sans faire un étalage inutile d'érudition, a su profiter de tout ce qui était connu avant lui, et tracer avec beaucoup de soin les observations qui lui sont personnelles.

En chirurgie, M. Laënnec a ajouté au Traité pratique des hernies de Scarpa, publié en français par son ami, M. le docteur Cayol, une note sur une nouvelle espèce de hernie, qu'il a proposé de nommer *extra-péritonéale*, parce que, dans les cas qu'il a observés, le sac herniaire offrait un prolongement latéral qui rentrait dans l'abdomen, non par l'ouverture de l'anneau inguinal, par où la hernie s'était fait jour primitivement, mais par une ouverture voisine de cet anneau inguinal. Ce prolongement formait une cavité divisée en deux portions, dont l'une, assez grande pour pouvoir contenir la moitié de la main, remontait en dehors de l'anneau, entre le péritoine et les muscles abdominaux, tandis que la seconde, du double plus vaste, descendait dans le bassin, au dessous et un peu en dedans de l'anneau, jusqu'à la hauteur du bas-fond de la vessie. Cette hernie, rencontrée, par hasard, dans un cadavre qui servait à M. Laënnec pour quelques recherches d'anatomie pathologique, formait donc trois poches dont la première descendait dans le scrotum, l'autre remontait vers et sous les muscles de l'abdomen, et la troisième était logée dans le bassin.

Mais ce qui a amené une véritable révolution dans la science si difficile du diagnostic, c'est l'application raisonnée et éclairée par l'ouverture des corps, de l'acoustique à la connaissance des maladies de la poitrine. C'est cette espèce de problème que M. Laënnec a complétement résolu dans son ouvrage intitulé « *De l'Auscultation médiate, ou* » *Traité du diagnostic des maladies du poumon et du cœur, fondé principa-* » *lement sur ce nouveau moyen d'exploration.* » Cet ouvrage à lui seul forme la cinquième division de ses travaux.

Hippocrate, dans les 44e et 45e paragraphes du 2e livre *De Morbis*, avait décrit le procédé de la succussion qu'il recommande comme pouvant indiquer la présence du pus dans la poitrine, la nécessité de pratiquer l'opération de la paracentèse et le choix du lieu où l'on doit la pratiquer (1), et les précautions à prendre pour l'évacuation du pus.

(1). Je ne puis, à cette occasion, ne pas citer ici le passage dans lequel ce père

Avenbrugger avait, en 1761, publié une suite de propositions aphéristiques sur la percussion des parois de la poitrine; comme propre à éclairer et établir le diagnostic des différentes maladies de la plèvre, des poumons et du cœur. Notre illustre maître, M. Corvisart, avait ajouté à cet ouvrage des commentaires encore précieux aujourd'hui.

Mais il faut convenir que ces deux méthodes, la succussion et la percussion même réunies sont bien loin de fournir au praticien le rapport fidèle, la sûreté du jugement, par conséquent la précision du diagnostic que nous obtenons tous les jours, de l'admirable découverte de M. Laënnec. Elle est devenue pour nous d'une nécessité peut-être plus indispensable que l'exploration du pouls. Avec ce titre seul à la reconnaissance des contemporains et de la postérité, M. Laënnec mérite incontestablement l'honneur que la Commission appelle sur sa mémoire.

C'est au hasard que nous devons la méthode devenue aujourd'hui systématique, de l'auscultation. Chacun sait que M. Laënnec, consulté par une jeune personne qui présentait des symptômes généraux d'une maladie du cœur, voulut s'assurer du genre de cette affection, en écoutant les mouvemens de l'organe qu'il présumait être le siége du mal. Au lieu d'appliquer immédiatement l'oreille sur la poitrine de cette demoiselle, il se rappela ce phénomène d'acoustique que communique à l'oreille, appliquée sur l'extrémité d'une poutre, le choc d'une épingle qui la frappe à l'autre extrémité. Il prit un cahier de papier à lettres

de la médecine décrit les symptômes de la péripneumonie; les signes du bruit qu'on y provoque quand le liquide n'occupe pas toute sa cavité; l'absence de ce bruit si elle est entièrement remplie; le lieu d'élection pour la paracentèse; les précautions à prendre pour l'évacuation du pus, etc., etc.

« Cùm peripneumoniâ suppuratus factus fuerit, febris detinet, et tussis sicca et » difficultas respirandi, et pedes intumescunt et manuum et pedum ungues contra- » huntur.... tunc humerum concutito.

» Cùm tempus longius protrahitur et febris vehemens ac tussis corripit, et latus » dolet, et ad sanam partem decumbere non potest, sed ad dolentem; et oculorum » cavitates intumescunt; tunc in sellâ firmâ collocato, et alius quidem manus ipsius » teneat; tu verò humerum concutito ut audias in utrum latus affectio strepitum » edat; hunc igitur locum seces. Si verò præ crassitudine ac copiâ strepitum non » edat, quo ipsum cognocere possis utrum latus tumuerit ac magis doluerit, hoc in- » fimè secato; retrò tumorem, quàm antè ipsum, quò puris exitus facilem fluxionem » habeat.... emittendum autem est quod manè infusum est, ad vesperam; quod » vesperâ, manè. (*De morbis*, lib. II, parag. 24, 25.)

dont il forma un rouleau fortement serré. Il en appliqua une extrémité sur la région précordiale de la malade, tandis qu'il posait l'oreille à l'autre bout. « Je fus dès-lors, dit-il, aussi surpris que satisfait d'entendre les battemens du cœur d'une manière beaucoup plus nette et plus distincte que je ne l'avais jamais fait par l'application immédiate de l'oreille.

Poussé par son génie observateur, il prévit de suite que ce moyen pouvait devenir une méthode utile et applicable non seulement à l'étude des battemens du cœur, mais encore à celle de tous les mouvemens qui peuvent produire du bruit dans la cavité de la poitrine, et par conséquent à l'exploration de la respiration, de la voix, du râle et même de la présence d'un liquide qui serait épanché dans les plèvres ou dans le péricarde. » Fort de cette conviction, il commença sur-le-champ, à l'hôpital Necker, une suite d'observations qui lui ont fourni pour résultats des signes nouveaux, sûrs, saillans pour la plupart, faciles à saisir, et propres à rendre le diagnostic de presque toutes les maladies des poumons, des plèvres et du cœur, plus certains et plus circonstanciés peut-être que celui que l'on obtient, dans les maladies chirurgicales, à l'aide de la sonde et de l'introduction du doigt.

C'était, pour ainsi dire, un nouveau sens que M. Laënnec venait de nous créer; et bientôt, pour en perfectionner l'usage, il inventa l'instrument qu'il nomma stéthoscope, corps intermédiaire propre à l'audition médiate, à laquelle beaucoup de praticiens préfèrent aujourd'hui l'auscultation immédiate par l'application directe de l'oreille sur les divers points qu'il s'agit d'explorer.

Venant de créer un sens nouveau, il fallut créer un vocabulaire nouveau pour exprimer les sensations que ce sens rapportait à l'oreille; et ce fut alors que notre habile inventeur put donner les caractères acoustiques de ce qu'il nomma pectoriloquie, égophonie, emphysème des poumons, tintement métallique, respiration amphorique, etc., etc.

Nos laborieux collègues, MM. de Kergaradec et De Lens, ont depuis étendu l'emploi de ce moyen à l'étude de la grossesse, à l'appréciation de la vie du fœtus renfermé dans le sein de la mère; et les recherches très-minutieuses auxquelles ils se sont livrés nous font prononcer aujourd'hui d'une manière beaucoup plus précise qu'on n'avait pu le faire jusqu'à ce jour, qu'il y a ou qu'il n'y a pas grossesse, que l'enfant est mort ou plein de vie. Le caractère, en effet, des doubles pulsations du cœur du fœtus, et celui du souffle placentaire, sont tellement tran-

chés qu'il est impossible de les confondre avec aucun autre phénomène vital. « Combien, par conséquent, disent nos deux collègues, » peuvent devenir fréquentes, et, en même temps, combien seront » utiles les applications de cette découverte à la pratique de la méde- » cine chez les femmes enceintes, à certains cas d'accouchemens diffi- » ciles, de grossesses doubles ou multiples, d'opération césarienne, et » au jugement de plus d'une question de médecine légale. »

C'est ici le lieu d'ajouter que :

M. le docteur Nauche, connu depuis long-temps parmi nous comme un des plus zélés propagateurs de la vaccine à Paris, et comme auteur d'un ouvrage publié en 1816, sur les maladies de la matrice, a imaginé un instrument au moyen duquel on peut reconnaître les mouvemens de l'enfant dans le sein de la mère, avant que le stéthoscope fasse percevoir les battemens du cœur du fœtus et le souffle placentaire. Cet instrument est un tube coudé à angle arrondi et droit, dont les deux côtés sont de longueur inégale, l'un ayant 8 pouces et l'autre 11. L'extrémité du côté le plus petit est terminée par une pointe mousse et l'autre est assez large pour qu'on puisse y introduire le tube qui termine l'en-bout du stéthoscope. L'oreille est appliquée sur cet en-bout, tandis que l'extrémité mousse est introduite dans le vagin. Son contact avec l'orifice utérin ou avec la portion du corps de la matrice qui fait saillie dans le vagin, suffit pour faire percevoir les mouvemens du fruit de la conception. M. Laënnec a reconnu toutes les fois qu'il s'est servi de l'*hystéroscope* l'exactitude de ce qu'avait observé M. Nauche.

La chirurgie n'est pas restée étrangère au parti qu'elle pouvait tirer de l'emploi de l'auscultation médiate pour éclairer le diagnostic de quelques cas très-obscurs. Ainsi notre collègue M. Lisfranc a publié en 1823, un *Mémoire sur de nouvelles applications du stéthoscope*, qui est le fruit de recherches nombreuses et d'une expérience éclairée. Il a établi comme principe à l'égard du diagnostic des fractures, que la crépitation produite par les fragmens des os compactes, et qui fournit à l'oreille éloignée sans contact du lieu fracturé, des sons aigus et de forts pétillemens, donne lorsqu'on se sert du stéthoscope, des sons souvent éclatans, et qui, dans certains cas, vont jusqu'à fatiguer l'oreille. Il a établi également que la crépitation des fragmens des os spongieux est sourde, semblable à l'action d'une lime sur un corps dur et poreux (la pierre ponce, par exemple), et que celle des fractures

obliques est plus forte que celle des fractures transversales. Il a aussi cherché à reconnaître, par l'usage du stéthoscope, la présence des calculs dans la vessie, celle des concrétions biliaires dans la vésicule du fiel, et des corps étrangers dans les articulations. Nous n'avons pas appris que ces dernières recherches lui aient fourni un résultat qui aurait pu l'engager à recourir, de nouveau, à l'emploi de ce moyen.

Une découverte n'est pas plus tôt connue, un instrument nouveau n'est pas plus tôt mis dans le domaine public, que l'on cherche à étendre l'une et à perfectionner l'autre. MM. Kergaradec, De Lens, Nauche et Lisfranc, ont, comme je viens de le dire, fait une application heureuse de l'auscultation à l'étude de la grossesse et au diagnostic de certaines maladies chirurgicales. Bientôt d'autres observateurs ont cherché à expliquer la cause des bruits respiratoires perçus au moyen de l'auscultation; c'est ce qu'a fait avec beaucoup d'intelligence et de soin un de nos jeunes confrères, M. Beau, membre de la société anatomique, dans un mémoire qu'il vous a présenté en 1834, et qu'il a publié dans les *Archives générales de médecine*, en même temps qu'un autre travail intitulé: *Théorie du phénomène connu sous le nom de tintement métallique*. D'autres se sont occupés de perfectionner le stéthoscope.

Notre collègue M. Pierry, a présenté, en 1828, à l'Académie une modification de l'instrument de M. Laënnec. Il l'a figuré avec des planches gravées dans son important ouvrage (1). Cet instrument porte aujourd'hui son nom. Plus tard, M. Bally a diminué la longueur du tube; puis on a terminé ce tube par une extrémité mousse que l'on place dans le conduit auditif lors de l'examen. Plus tard, notre confrère M. Montault a joint au stéthoscope Pierry un lien de mensuration pour déterminer le degré de développement des deux côtés de la poitrine dans les cas d'épanchement dans cette cavité, ou après la disparition du liquide qui y existait. Enfin dernièrement M. Woilles y a ajouté, dit-on, un thermomètre au moyen duquel il peut, d'après le degré de chaleur des parties qu'il explore, juger celle qui est le foyer principal et même le siége d'une inflammation.

Sans rien ôter à la valeur de toutes ces modifications, nous pouvons dire que les oreilles habituées à l'auscultation immédiate recourent très-rarement au stéthoscope, à moins que des perquisitions très-déli-

(1) *De la percussion médiate et des signes obtenus à l'aide de ce nouveau moyen d'exploration dans les maladies des organes thoraciques et abdominaux.* Paris, 1828, in-8, fig.

cales ne deviennent nécessaires pour préciser d'une manière presque mathématique l'étendue, la profondeur d'une altération organique. Du reste, l'emploi de cet instrument ne peut manquer d'être utile pour commencer l'éducation du sens de l'ouïe dirigée vers la connaissance des maladies dont le diagnostic peut être établi au moyen de l'audition.

Le mérite de l'invention de M. Laënnec ne consiste donc pas pour les praticiens dans la découverte et la fabrication du stéthoscope. Ce mérite est tout entier dans l'application raisonnée de l'audition, dans la concordance que l'inventeur a établie, avec tant de sagacité et de vérité, entre les lésions anatomiques des organes auscultés, et les sensations que chacune d'elles fait percevoir à l'oreille; dans le mode dont il s'est servi pour nous apprendre à reconnaître sur le vivant, un cas pathologique, à des signes indépendans des symptômes qui l'accompagnent. Il était tellement convaincu de l'utilité pratique de ce moyen d'exploration, qu'il n'a rien négligé pour en répandre l'usage, et l'empêcher de tomber dans l'oubli. Pour arriver à ce but, il imagina qu'il n'y avait rien de mieux à faire que de rattacher l'exposition de sa méthode d'exploration à une description plus exacte qu'aucune de celles qui existaient jusqu'à lui, des lésions qu'elle fait connaître. Il voulut par cette association rendre plus facile l'emploi de sa méthode, en faire apprécier toute l'utilité, et en lier le souvenir à celui de plusieurs autres faits nouveaux.

Nous savions par les importans travaux de M. Broussais que l'altération des organes est, sans comparaison, ce qu'il y a de plus fixe, de plus positif, de moins variable dans les maladies; que c'est de la nature et de l'étendue de ces altérations que dépend toujours le danger ou la curabilité de ces maladies, et que c'est par conséquent ce qui doit les caractériser ou les spécifier. M. Laënnec a senti et mis en pratique ces immuables principes de la saine médecine, dans son *Traité de l'auscultation*, dont il n'a pas voulu faire une monographie des maladies de la poitrine. Aussi s'est-il fort peu étendu sur les signes généraux communs et par conséquent incertains de ces maladies, c'est-à-dire sur ce qui compose presque uniquement leur histoire, dans la plupart des traités de pathologie. Son ouvrage n'est pas non plus un traité de médecine pratique, quoique tous les faits qui y sont exposés tendent immédiatement à éclairer la pratique de l'art; et que, bien qu'il ne parle pas du traitement des maladies dont il nous donne avec tant de précision les caractères acoustiques, plusieurs points de thérapeutique

y soient examinés avec quelque étendue. Son but a été d'éclairer le diagnostic par l'auscultation, et de le confirmer par l'ouverture des corps. Sous ce rapport, on peut dire que son ouvrage est une mine riche et féconde. C'est une production immense par la quantité des faits nouveaux qui y sont consignés, par la rare sagacité avec laquelle leur existence y est révélée. Les différentes parties dont il se compose se ressentent de la diversité de la matière. Quelques unes, comme il le dit lui-même, se rapprochent de la forme d'un mémoire sur des recherches nouvelles, d'autres de celle d'une dissertation où l'on discute des faits et des opinions. Plusieurs, au contraire, sont traitées de la manière compendieuse et didactique d'un livre élémentaire, dont l'auteur a cherché à se tenir au niveau de la science, et même à en reculer les bornes. Enfin c'est un monument impérissable de gloire, qui placera toujours son auteur à la tête des savans qui ont le plus contribué à éclairer le diagnostic des maladies de la poitrine, et à répandre le goût, ainsi qu'à faire sentir le besoin de l'étude de l'anatomie pathologique.

J'ai tâché, messieurs, dans ce rapide exposé, de vous rappeler plutôt que de vous apprendre tous les droits que M. Laënnec peut avoir à ce que vous conserviez parmi vous un souvenir ostensible et durable de son passage dans l'Académie. Je dis son passage; car, nommé membre de la Compagnie, pendant qu'il était allé respirer l'air natal pour refaire une santé primitivement faible, et fatiguée par tant et de si importans travaux, il était revenu pendant quelque temps à Paris, où nous l'avions vu deux ou trois fois dans cette enceinte avant qu'il allât s'éteindre dans sa patrie, le 13 août 1826, à l'âge de quarante-cinq ans et demi; il était né à Quimper, le 17 février 1781.

En plaçant son buste ou son portrait près de ceux de Percy, Portal, Pinel, Corvisart, Béclard, vous rapprocherez les images d'hommes célèbres qui, après avoir illustré la science, ont jeté sur l'Académie un lustre et un honneur dont nous qui avons été leurs contemporains, leurs élèves, nous pouvons nous énorgueillir. Nos successeurs, à leur tour, en venant occuper ici les places que la mort leur réserve, trouveront dans la justice que vous aurez rendue à nos illustres devanciers, un nouveau motif pour s'efforcer de les imiter, et pour respecter et honorer leur mémoire.

D'après toutes ces considérations, messieurs, la commission a décidé à l'unanimité, qu'elle vous proposerait de faire placer dans la salle de vos séances, le buste ou le portrait de M. Laënnec. L'Académie adopte.

RAPPORT

FAIT A L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE

SUR LES

EAUX MINÉRALES DE FRANCE,

Pendant les années 1834, 35 *et* 36,

Au nom de la commission des eaux minérales,

Par M. F.-V. MÉRAT, *rapporteur*.

Depuis l'année 1824 l'Académie royale de médecine est chargée, auprès du gouvernement, en vertu de l'article 2 de son ordonnance constitutive, d'examiner les documens envoyés par les médecins inspecteurs des eaux minérales de la France, pour en établir un jour une statistique et donner son avis sur les améliorations à introduire dans leur service et leur emploi en médecine (1).

(1) On trouve dans les archives de l'Académie un rapport signé Chaptal, à la date de 1822, fait au ministre de l'intérieur sur les eaux minérales ayant alors un inspecteur, sur les améliorations dont elles sont susceptibles, etc. Il n'y avait à cette époque que quarante-trois sources, et quatre en Corse, dans ce cas. Il est terminé par un tableau où on mentionne l'état physique des sources, etc. Travail curieux. Le numéraire laissé est estimé à 378,885 fr., le rapport des bains à 223,318, et le nombre des baigneurs à 30,691.

Depuis 1820, jusqu'à cette époque de 1824, une commission spéciale remplissait auprès du ministère de l'intérieur les mêmes devoirs; elle était présidée par M. le docteur Boin, membre de la Chambre des députés et correspondant de l'Académie royale de médecine, qui avait le titre d'inspecteur général des eaux minérales de France; le 21 avril 1825, à sa suppression, elle a fait la remise de ses archives à l'Académie, en vertu d'une ordonnance ministérielle.

La commission des eaux minérales de l'Académie a tenu sa première séance dès le 28 mai 1824, pour se constituer; la deuxième séance n'a eu lieu que le 8 novembre de la même année. A compter de cette époque, elle s'est réunie une fois par mois, lorsque ses travaux l'ont nécessité.

Par suite, les eaux minérales passèrent dans les attributions du ministère du commerce, et aujourd'hui elles sont dans celles d'un chef de bureau, M. Laffon de Ladebat (Adolphe).

M. Ferrus a fait, en 1827, un rapport sur les eaux minérales, inséré par extrait dans les *Archives générales*, t. 14.

M. Chevallier, dans un rapport lu à la commission, les 10 et 14 janvier 1835, et adopté par elle, le 2 février *idem*, rapport qui fut ensuite adopté par l'Académie et resté manuscrit, vous a entretenu des eaux minérales, d'après les tableaux de 1833 arrivés en 1834, et a jeté un coup d'œil sur le service des années antérieures dont il a dressé un aperçu depuis 1826 (Voyez le *Procès-Verbal de la séance de la commission des eaux minérales* du 14 janvier 1836.)

Le rapport que nous présentons à l'Académie contiendra les travaux de la commission des eaux minérales, pour les années 1834, 35 et 36, basés sur les documens qu'elle a reçus pour ces trois années.

D'après les listes des sources et des médecins qui y sont attachés, que renferment les archives, on voit qu'il y avait en 1822 soixante-treize sources auprès desquelles le gouvernement avait nommé soixante-treize inspecteurs; en 1825, cinq sources avaient été ajoutées aux précédentes, ce qui en portait le nombre à soixante-dix-huit, auprès desquelles le ministre avait appelé quatre-vingt-deux inspecteurs, dont quatre adjoints. En 1836, la liste des eaux minérales est de cent quatorze, et la totalité des inspecteurs, titulaires ou adjoints, s'élève à cent trente-huit.

Le nombre des sources minérales usitées paraît être, en France, de deux cents à peu près; on voit que le nombre des inspecteurs pourrait

s'accroître encore, et cela sans inconvénient; car, à l'exception de sept qui reçoivent un traitement de l'état, tous les autres n'en touchent que des propriétaires des eaux, ou n'ont que les honoraires des malades qu'ils dirigent. Les sources non encore admises à la surveillance du gouvernement sont, à la vérité, connues seulement dans leur localité; toutes sont froides et usitées par les gens du pays, mais il serait toujours utile de connaître leur composition, leurs propriétés et la quantité des personnes qui en font usage et qui, le plus souvent, sont des gens qui se portent bien et qui en usent seulement comme moyen prophylactique ou par une sorte de routine.

Il y avait lieu de croire, d'après les obligations imposées par l'article 12 du titre 1er de l'ordonnance sur les eaux minérales, donnée par le ministre de l'intérieur Corbière, en date du 18 juin 1823, que chacun de ces médecins-inspecteurs enverrait tous les ans au ministère le tableau des eaux qu'il inspecte. En acceptant ces fonctions, tous ont contracté cette obligation et n'ont d'ailleurs que la peine de remplir les colonnes d'un tableau qui leur est envoyé ou qu'ils peuvent faire, et auxquels on peut joindre tout autre document, s'ils le jugent à propos. Ces tableaux sont renvoyés à l'Académie royale de médecine, qui charge sa commission permanente des eaux minérales de les dépouiller et de lui en présenter un rapport à des époques plus ou moins rapprochées, afin de réunir les élémens d'une statistique complète, qui devra être établie aussitôt que faire se pourra.

Malheureusement il n'en est pas ainsi; beaucoup des inspecteurs n'envoient point les tableaux demandés, et parmi ceux qui en envoient, tous ne le font pas avec le soin convenable, soit qu'ils mettent un retard de une et même de deux années et plus dans cet envoi, soit par le peu de renseignemens qu'ils fournissent, ce qui empêche d'en retirer tout le fruit qu'on pourrait en attendre. Plusieurs des médecins-inspecteurs prétendent, il est vrai, que les retards éprouvés ne sont pas de leur fait, et que c'est dans les bureaux de la préfecture de leur département ou dans ceux du ministère qu'ils ont lieu, et quant au manque de renseignemens, quelques uns d'entre eux disent que c'est pour ne pas faire de répétitions inutiles qu'ils ne donnent pas plus de détails, les ayant offerts dans les tableaux des années précédentes; enfin, il y en a qui s'excusent sur ce que les tableaux qu'ils ont à remplir ne leur arrivent pas chaque année; mais comme il est facile de les remplacer par ceux faits à la main, cela ne saurait être reçu comme une ex-

cuse valable; plusieurs même ont prouvé, en en envoyant de cette dernière forme, qu'ils ne sont pas arrêtés par cet incident.

Un très-grand nombre, plus de la moitié des médecins-inspecteurs, n'envoient même aucun tableau ni aucun autre renseignement, sans en déduire la moindre raison. Il y en a qui n'en ont jamais donné depuis leur nomination. Un tel oubli a excité à plusieurs reprises les réclamations de la commission, et a motivé l'envoi à ces réfractaires de lettres du ministre, basées sur les réclamations faites en son nom par l'Académie; mais on n'a pas obtenu davantage de la plupart d'entre eux. Aussi la commission qui signalera plus bas ces médecins, est-elle d'avis que M. le ministre doit sévir contre eux et aller jusqu'à employer les moyens les plus énergiques, puisque de leur négligence impardonnable et de leur incroyable incurie, résulte l'impossibilité d'arriver jamais à un résultat final, c'est-à-dire à la statistique complète des eaux minérales de la France.

Parmi les moyens que la commission pense être utiles pour parvenir à stimuler le zèle de MM. les inspecteurs, elle croit devoir recommander une mesure déjà prise pour quelques sources, celle de nommer toujours un ou deux adjoints qui suppléeraient le titulaire de droit, en cas d'absence ou lorsqu'il ne remplirait pas les devoirs de sa place envers l'Académie ; l'autorité doit toujours d'ailleurs exiger la présence d'un de ces médecins auprès des sources dans la saison de leur usage ; car la commission a appris que, dans quelques localités, les médecins se dispensent de cette résidence.

M. le secrétaire perpétuel avait proposé, le 16 juillet 1835, dans le même but, de leur écrire que dorénavant le nom des retardataires serait mentionné dans la séance publique de l'Académie, de même qu'on y citerait avec éloge ceux des inspecteurs exacts et ayant convenablement rempli leur mission. La commission a arrêté d'en référer à l'Académie, ce qui n'a pas été exécuté jusqu'ici. Le conseil dans la même intention avait décidé, le 11 août 1836, qu'à son tour la commission des eaux minérales ferait un rapport général dans une des séances publiques, outre le rapport annuel qui doit être fait à l'Académie, obligation qui ne s'exécute pas encore jusqu'ici.

Cet oubli des devoirs d'un si grand nombre de médecins des eaux avait engagé la commission, après une discussion qui eut lieu le 23 juin 1836, à faire écrire à M. le ministre, par M. le secrétaire perpétuel, une lettre en date du 21 juillet suivant, où, en signalant ces abus,

elle lui demandait s'il trouverait bon qu'un membre pris dans le sein de l'Académie fût désigné pour aller chaque année aux sources, afin de recueillir dans cette tournée les documens qui manquent, en même temps qu'il réchaufferait le zèle de MM. les inspecteurs retardataires. M. le ministre répondit, le 11 août suivant, que cette création ne pouvait avoir lieu sans changer la marche habituelle des affaires en ce qui concerne les eaux minérales; qu'elle empiéterait sur les attributions du ministère, et que finalement il n'y avait pas de fonds pour cet objet; cependant il ajoutait que, si une mission temporaire et spéciale était proposée, il aurait à faire examiner son opportunité et la possibilité de son exécution. Les choses en sont restées là.

En inspectant les tableaux envoyés, la commission a remarqué que, même dans les mieux faits, il y avait une lacune qui ne permettait pas d'en tirer tout le parti possible; elle s'est aperçue qu'aucun d'eux ne récapitulait les maladies par genres et espèces; qu'ainsi pour le rhumatisme, par exemple, on ne disait pas combien il y en avait eu à telle source, et qu'on n'indiquait pas s'il était extérieur ou intérieur, articulaire, vague, nerveux, etc. La commission a donc proposé, le 18 mai 1837 et adressé le 24 août suivant à M. le ministre, qui l'a adopté, un modèle de tableau supplémentaire qui résume par colonnes les maladies et en indique le nombre et les espèces, modèle que M. le ministre a fait imprimer et qu'il a fait parvenir à MM. les inspecteurs avec le tableau ordinaire. Déjà, depuis un an, ce supplément est rempli par plusieurs d'entre eux et offre un résultat qui permettra plus tard d'arriver au but qu'on se propose.

L'examen des tableaux a donné lieu, dans le sein de la commission, à plusieurs observations qui doivent trouver leur place dans ce rapport. Ainsi elle a vu que beaucoup de médecins des eaux donnaient des médicamens en grand nombre, et même parfois de très-actifs, sous l'action desquels celle des sources était en partie effacée ou même tout-à-fait annulée; elle a pensé que, dans ce cas, les tableaux envoyés étaient plutôt des rapports sur leur pratique particulière que sur la propriété des eaux dont ils ont l'inspection. La commission croit que, autant que possible, il ne faut aider l'effet thérapeutique des eaux que des ressources hygiéniques, afin qu'on puisse apprécier bien réellement leur valeur.

La commission excepte pourtant de ce blâme l'emploi de certains médicamens qui paraissent agir avec plus de facilité à l'aide des eaux

thermales, tels sont le mercure et l'iode, signalés par M. Doux, inspecteur de Gréoulx, et par M. le médecin des eaux d'Aix en Savoie, qui ont vu guérir, tous les deux la syphilis, et ce dernier le scrofule, dans un temps moins long et avec plus de facilité que s'ils étaient donnés loin des sources, résultat déjà observé par Bordeu pour le mercure. On peut présumer que tous les médicamens qui guérissent à l'aide de la chaleur et de la diaphorèse sont dans le même cas.

La commission a vu aussi avec quelque peine que le mot *guéri* se trouve trop souvent, pour être vrai, à la fin des notes destinées à chaque malade, dans certains tableaux. Un emploi si fréquent de cette assertion lui a inspiré un peu d'incrédulité, et elle croirait davantage à la vertu que les médecins prêtent à ces eaux, s'ils en étaient moins prodigues. Nous ne signalerons ici aucune source en particulier, mais ce langage laudatif ne doit être employé qu'avec vérité, sous peine d'inspirer un doute qui va directement contre le but qu'on pourrait se proposer. Des procès-verbaux de la commission des eaux minérales témoignent que depuis son installation elle a signalé, en bien des occasions, l'exagération qu'on remarque sur les tableaux de certains médecins des sources, tant dans le nombre des malades prétendus guéris que dans la promptitude des guérisons, tandis qu'il est presque de précepte que souvent les eaux ne font que préparer le retour à la santé, dont le rétablissement n'a lieu qu'à une époque plus éloignée; c'est du moins une des assertions les plus souvent employées par les médecins des eaux, pour répondre à l'exigence actuelle des malades.

La commission a pu s'assurer, même par l'inspection des seuls tableaux qu'elle reçoit, que la population des eaux s'accroît chaque année, et que l'usage de ce mode thérapeutique est plus suivi que jamais, non pas qu'il y ait plus de malades qu'autrefois, mais parce qu'une aisance plus générale, des moyens de transport plus rapides, moins dispendieux, etc., permettent à plus de personnes d'en jouir. Le goût pour l'étude de la nature, celui des sciences d'observation, des lieux pittoresques, l'amour des voyages, etc., plus répandus, augmentent aussi le nombre des personnes qui visitent les sources et qui se livrent ainsi à une hygiène salutaire à laquelle quelques médecins veulent attribuer tous les bons effets des eaux minérales. En se reportant à l'année 1822 (date du premier rapport que possèdent nos archives), par exemple, on voit que le nombre des baigneurs ne s'élève pas à plus de trente mille, tandis qu'aujourd'hui il est plus que triplé, encore devons-nous remar-

quer qu'il serait plus considérable si quelques établissemens avaient des logemens plus nombreux, des baignoires suffisantes et si on s'y procurait plus facilement les choses nécessaires à la vie, etc. Il est tel que dans ces deux dernières années, des malades ont été obligés dans plusieurs localités de s'en aller sans pouvoir en faire usage, tels que Barèges, Vichy, le Mont-d'Or, etc. On estime approximativement, d'après des notions qui paraissent assez positives, que les eaux minérales françaises reçoivent actuellement par an cent mille personnes, composées de plus d'hommes que de femmes dans la proportion de 2 à 1 à peu près, dont la dépense totale, y compris la nourriture, le voyage et les objets particuliers qu'exigent certaines sources, peut s'élever à dix ou onze millions, ce qui fait une moyenne de cent francs par personne, somme qui est plutôt au dessous de la réalité que trop forte.

Une conséquence qui ressort aussi de l'inspection faite par la commission des tableaux envoyés, c'est qu'un petit nombre de maladies semble être plus spécialement le partage des eaux minérales, puisqu'on leur voit former les masses principales de celles qu'on y observe, quelque soit le plus souvent d'ailleurs la composition des sources. On y rencontre d'abord, sous toutes les formes, le rhumatisme; on peut, sans crainte d'être taxé d'exagération, en porter le total au tiers des malades, c'est-à-dire à plus de trente mille par an; à certaines sources ils constituent la moitié et même les trois quarts de ceux admis; les affections les plus nombreuses ensuite sont, sans aucun doute, les névroses du système digestif ou autres; viennent en troisième ligne les inflammations chroniques muqueuses, séreuses, etc., et les névralgies des différentes parties du corps; puis, pour quelques eaux, en quelque sorte spéciales, les paralysies et les maladies de la peau, à la suite desquelles nous plaçons les vieilles plaies, les fausses ankyloses, les engorgemens lymphatiques. Hors de ces cinq grandes classes on ne voit guère que des affections isolées et de peu de fréquence, aux eaux minérales.

L'efficacité des sources sur ces maladies, toujours d'après les tableaux qui nous sont parvenus, serait *très-certaine* pour le rhumatisme; *assez certaine* pour les névroses et quelques névralgies; *à peu près nulle* pour les paralysies et *assez souvent utiles* dans les affections de la peau ou articulaires. La commission pense qu'il y a peut-être un peu d'exagération dans ces appréciations : par exemple, elle n'est pas

convaincue que les sources thermales guérissent aussi constamment les rhumathismes chroniques que le prononcent les médecins des eaux, ce que d'ailleurs le retour presque constant des mêmes sujets, aux mêmes sources, chaque année, démontre bien plus encore que nos remarques. La commission a plus de confiance dans la vertu de certaines eaux contre les névroses de la digestion, si on les choisit douces, émollientes ou légèrement acidules; quant aux paralysies, les eaux fortement salines ou fortement sulfureuses lui paraissant les seules qui procurent quelque allègement à celles qui ne sont pas d'origine cérébrale, ce sont les mêmes sources qui sont salutaires dans les maladies cutanées rebelles, et non inflammatoires.

Quelques lieux en offrant sur le même point une réunion de sources de nature différente permettent des médications variées et présentent aux malades des secours qu'ils ne trouveraient qu'à des thermes fort éloignés; telles sont ceux de Rennes, de Château-Neuf, de Sylvanès, de Bagnères, de Plombières, etc.

Ce que nous disons du choix des eaux dans les maladies a occupé aussi la commission; elle a vu que les malades et même parfois les médecins, les choisissent d'une manière un peu vague et pas toujours les plus appropriées aux maladies à traiter; que parfois on a plus d'égard au voisinage des sources, à de certaines localités qui plaisent au malade ou au médecin, qu'à l'eau la plus salutaire, etc., ce qui explique pourquoi on n'en retire pas toujours tous les avantages dont elles sont susceptibles.

Une des circonstances qui a paru contribuer au choix vicieux de certaines sources, suivant la commission, c'est leur classification reçue jusqu'à ce jour. Elle n'a pas paru assez rigoureuse dans un certain nombre de cas : ainsi on place parmi les eaux salines des eaux tout-à-fait insipides, et parmi les gazeuses d'autres où il n'y a aucun gaz après leur sortie de la source; ainsi les eaux d'Evaux, crues *sulfureuses*, sont *salines;* celles du Mont-d'Or et de Saint-Nectaire, rangées parmi les eaux gazeuses, sont salines. Le nom de *gazeuses* est donné à tort à toutes les eaux qui projettent des gaz libres, et qui ne restent pas dans l'eau sortie de la source; car la plupart alors seraient dans cette catégorie. Ce nom ne convient réellement qu'à celles qui contiennent de l'acide carbonique abondant, y restant, s'en exhalant à la moindre chaleur, même en débouchant les bouteilles qui les contiennent, aigrelettes au goût, mais peu ou point salées, moussant en les versant de

haut, etc. Un remaniement dans la classification des eaux minérales serait donc nécessaire, et aujourd'hui surtout que les lumières de la chimie brillent du plus vif éclat, ce travail serait plus facile qu'à l'époque où Bergmann et Fourcroy établissaient la classification actuelle.

Ce n'est pas que la majorité de la commission n'ait très-bien vu que la chimie ne suffit pas toujours pour donner une idée précise des vertus des sources : telle eau qui ne fournit rien ou presque rien à l'analyse a cependant des propriétés marquées, ce qui faisait dire à Chaptal que nous n'agissons dans les laboratoires que sur le *cadavre* des eaux, et à Vauquelin (*Annal. de chimie et de physique*, XXVIII, 105) que les effets très-remarquables des eaux sur l'économie, dans lesquelles l'analyse ne trouve rien, prouve qu'il y a beaucoup de corps qui se soustraient à nos moyens investigateurs; M. Robiquet, qui a vu les effets très-manifestes des eaux de *Néris*, où la chimie découvre si peu de principes minéralisateurs, s'exprime de même (*Journ. pharm.*, année 1835, *p.* 183) (1).

Pour arriver à apprécier la vertu des eaux, il faut consulter, outre la chimie de nos laboratoires, celle des sens; voir ce que le goût, l'odorat, la vue et l'oreille nous en apprennent, consulter surtout l'expérience thérapeutique, et même les traditions locales; car il est remarquable combien les habitans sont instruits des véritables propriétés des sources qui les avoisinent, à tel point que parfois cette science populaire en dit plus que les livres à leur sujet. En effet, à l'époque où la chimie n'existait pas, du temps des Romains, par exemple, qui ont fréquenté toutes nos sources, la tradition locale seule instruisait de la propriété des eaux minérales.

La commission est donc convaincue que la médecine n'est guère plus avancée sur la connaissance des effets thérapeutiques de la plupart des eaux minérales qu'à l'époque où l'analyse chimique restait presque muette sur leur compte. On n'en sait pas plus sur les eaux des Pyrénées, par exemple, thérapeutiquement parlant, que du temps où Bordeu expliquait en termes si clairs, si simples et en même temps si vrais et si profonds, tout ce qui concerne leurs propriétés et de nos

(1) L'Académie possède dans ses archives un curieux manuscrit de M. Dezeimeris, où ce médecin essaie de prouver que l'analyse chimique n'éclaire que peu ou point l'action thérapeutique des eaux minérales.

Voyez le procès-verbal de la commission des eaux minérales du 23 juin 1836, où a eu lieu la discussion sur ce sujet.

jours la médecine n'a rien acquis au-delà, bien que la chimie ait beaucoup éclairé depuis ce temps leur composition intime.

Cependant la commission n'a point négligé de faire faire de nouvelles analyses des eaux toutes les fois que cela lui a paru nécessaire ou de rectifier les anciennes, faites à une époque où la chimie avait des connaissances moins étendues, des instrumens moins parfaits; elle s'est adressée à M. le ministre en plusieurs circonstances, ainsi qu'on le verra lorsque nous entrerons dans le détail des sources, pour qu'il lui fût remis une certaine quantité d'eau de celles qui lui ont paru nécessiter ce travail qui a été exécuté par les chimistes qu'elle possède dans son sein. Nous indiquerons le résultat de leurs recherches sur ce sujet à mesure que nous parlerons des eaux minérales en particulier.

Ces opinions, nées de l'examen des tableaux envoyés par les médecins inspecteurs, ou des discusions qui se sont élevées à leur occasion dans le sein de la commission, ont souvent provoqué son attention sur d'autres points qui ne sont pas sans intérêt. Tels sont les suivans :

La commission a reconnu qu'en général, les eaux thermales conservent une chaleur uniforme; les observations les plus anciennes viennent à l'appui de cette opinion.

Sur cette question, M. Bertrand père, inspecteur de celles du Mont-d'Or, a écrit un mémoire daté de Clermont le 3 mars 1837, (imprimé par extrait dans le *Bulletin de l'Académie*, t. I, p. 604), où il démontre cette vérité pour les sources qu'il dirige. M. le docteur Ganderax est également de cet avis pour celles des Pyrénées, d'accord en cela avec Secondat, qui écrivait en 1750, et M. Arago. Il est vrai que M. Fallot a émis quelques doutes sur cette constance de température, dans une lettre à la date du 19 novembre 1835, ainsi que M. Chevallier, membre de l'Académie, dans une note écrite de Villefranche (Allier) le 27 septembre 1836; mais il est à peu près prouvé que, lorsqu'il y a quelque différence, elle tient à des infiltrations d'eau froide dans les fontaines mal tenues, et que d'ailleurs dans la plupart des cas elle est fort minime, comme dans ceux cités par M. Chevallier. *Voyez* plus bas Lemonestier, année 1834.

Cette variation de température pourrait d'ailleurs n'être qu'apparente, et tenir à la différence des instrumens avec lesquels on mesure la chaleur des sources. A ce sujet, la commission a pensé qu'il serait utile de pourvoir MM. les médecins des eaux d'instrumens identiques,

pour avoir des résultats comparatifs plus certains et plus analogues.

Le volume des eaux paraît être également constant tant que les orifices des sources sont bien entretenus et libres; car elles peuvent diminuer, disparaître même, si on laisse leur cours s'oblitérer; au contraire, si l'on n'avait pas le soin d'en éloigner les eaux étrangères, elles pourraient acquérir plus de volume; enfin, perdre leurs qualités ou en acquérir d'autres par des associations nouvelles; mais ces variations ne sont qu'apparentes, la source reste la même; seulement dans le premier cas elle va se répandre ailleurs, et dans le second, c'est aux dépens de l'eau ajoutée qu'elle semble avoir acquis plus de volume. C'est surtout dans les chaleurs de l'été que les eaux thermales sont le plus à l'abri de tout mélange avec les eaux pluviales; aussi ont-elles alors plus d'énergie qu'à toute autre époque, et c'est à bon droit qu'on choisit ce temps, pour en faire usage, outre les autres avantages qui y sont attachés. Ce devrait toujours être aussi à cette époque et à la source même qu'on devrait les analyser, comme offrant alors toute la perfection qui leur est propre, pour arriver à la connaissance précise de leur composition.

Portant ses regards sur l'emploi des eaux minérales, la commission a vu à regret qu'on les prescrivait parfois dans des maladies incurables et même à des sujets désespérés, et dont les fatigues du voyage précipitaient encore le terme de l'existence; cette prescription est d'autant plus fâcheuse, que ces malades si gravement affectés sont presque toujours renvoyés par les inspecteurs des sources, qui craignent de voir discréditer celles qu'ils inspectent si on y remarque des décès. Il en résulte que ces sujets ainsi ballottés ne savent où trouver des secours.

Quant à l'administration des eaux, la commission a remarqué qu'il y avait bien de l'inégalité dans la pratique des différens médecins inspecteurs, les uns donnant des bains très-courts, les autres les voulant plus longs; les uns n'en donnant qu'un, les autres deux par jour; quelques uns exigeant un séjour d'un mois, d'autres de six semaines aux eaux; néanmoins le terme moyen de la *saison* des eaux qui paraît être le plus suivi, est en général de quinze à vingt jours. Elle concevrait ces différences, si elles tenaient à la constitution des eaux, ou à la nature des maladies traitées, etc.; mais elle a cru voir qu'il y avait plus d'arbitraire dans quelques cas que de nécessité. Si elle blâme

cette variation, c'est de crainte de voir attribuer à l'intérêt particulier ces déterminations contraires.

Quelques questions qui ont paru se rapporter aux sources ont fourni à M. le ministre l'occasion de s'adresser à la commission pour y répondre; c'est ainsi que le 14 janvier 1836, au sujet d'une note de M. Accarie sur l'analyse d'une fontaine située à Chavannes (Ardèche), il a été fait un rapport le 5 mars 1837 sur une stalactite recueillie aux environs de Valence, et jointe à cette note; la commission a reconnu ce minéral être impropre à fournir du salpêtre, opinion contraire à celle de ce pharmacien, correspondant de l'Académie à Valence.

La commission a parfois suivi des malades aux différentes sources; c'est ainsi qu'un sujet affecté d'une lésion nerveuse fort singulière ayant été signalé par M. Nicolas, inspecteur des eaux de Balaruc, comme étant allé ensuite à celles de Néris, il a été écrit le 14 janvier 1836, à l'inspecteur de celles-ci, pour en avoir des nouvelles; ce médecin a répondu le 2 février suivant qu'il ne s'y était pas présenté. Nous signalons ce fait pour montrer l'attention de la commission à examiner les listes de MM. les médecins des eaux minérales.

Nous allons passer maintenant à l'examen particulier des tableaux envoyés par MM. les médecins inspecteurs. Le modèle, qui a déjà subi deux ou trois modifications et autant d'additions, leur est adressé par le ministère, et ils en remplissent les colonnes pendant le temps des eaux, après lequel il est renvoyé aux préfets respectifs, puis au ministère du commerce, enfin à l'Académie, à laquelle il parvient rarement avant un an ou deux.

Cette forme de tableau a parfois excité des réclamations de la part des médecins des eaux; les uns ne voudraient pas qu'on mît les noms, les professions et les lieux d'habitation des malades. Mais alors où serait le contrôle des observations? D'autres voudraient qu'on supprimât la colonne où l'on met ce qui arrive ultérieurement aux malades qu'on ne revoit pas toujours et qu'on la remplaçât par deux autres, où l'on signalerait les abus qui ont lieu aux eaux et les améliorations dont elles sont susceptibles.

Dans les notes que nous allons donner sur chaque source, nous ne redirons pas ce qui est connu et imprimé non plus que les vertus de chacune d'elles, qui se ressemblent d'ailleurs tellement que la répétition en serait fastidieuse. Sur chaque tableau on fait un rapport à la commission, qui peut être consulté aux archives, et dont l'ensemble

s'il était imprimé, serait le meilleur traité que nous posséderions sur les eaux minérales dont nous avons reçu des documens. Nous ne voulons signaler que quelques circonstances particulières de ces sources, pour les livrer à l'attention des membres de l'Académie et à celle de M. le ministre.

Nous donnerons préalablement la liste des eaux minérales de France, avec les noms de leurs inspecteurs, telle que M. le ministre l'a adressée à la commission dans le courant de 1837.

Puis nous indiquerons par année, et par ordre alphabétique, ces différentes sources, en plaçant des notes à celles sur lesquelles nous avons eu des tableaux, et donnant seulement le nom de celles sur lesquelles nous n'avons rien reçu.

LISTE ALPHABÉTIQUE

Des sources minérales de France avec celle des inspecteurs qui les dirigent.
(1837.)

A.

Absac ou Availles (Char.), Dassit.
Aix (Bouches-du-Rhône), Jacquemin, Arnaud, adj.
Alban (St.-), (Loire), Goui, Courrant, adj.
Amand (St.-) (Nord), Delaunay.
Andabre. Voyez *Sylvanès.*
Audinac (Ariége), Lacanal.
Aurillac (Cantal), Séquiniol.
Avènes (Hérault), Savy.
Ax (Ariége), Astrié, Quod, adj.

B.

Bagnères ou Bagnères de Bigorre ou Bagnières-sur-Adour (Hautes-Pyrénées), Ganderax, Cany, adj.
Bagnères de Luchon (H.-Garonne), Barrié père, hon.; Barrié fils, Bergasse adj. Laziroule, adj.
Bagnoles (Orne), Poullain, Ledémé, adj.
Bagnols (Lozère), Blanquet, Barbot, adj.
Bains (Vosges), Bailly.
Balaruc (Hérault), Rousset.
Barbotan (Gers), Peyrocave.
Barèges (H.-Pyrénés), Dussieu, hon.; Sulpicy, Balancie, adj.
Bilazay (Deux-Sèvres), Pascalis.
Boulogne (Mer) (Pas-de-Calais), Rouxel.
Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire), Pinot.
Bourbon-l'Archambault (Allier), Faye, Boisse adj.
Bourbonne (Haute-Marne), Lefaivre, Renard, adj.
Bourboule (la), (Puy-de-Dôme), Choussy.
Bourassol (H.-Garonne), St-André.
Bussang (Vosges), Grandclaude.

C.

Cadéac (H.-Pyrénées), Fournier.

Camarès. Voyez *Sylvanès*.
Cambo (B.-Pyrénées), Delissalde.
Capvern (Hautes-Pyrénées), Peyriga, Ricaud, adj.
Castera de Verduzan (Gers), Capuron, Bazin, adj.
Cautarêts (H.-Pyrénées), Labbat hon., Buron, Bordeu adj.
Cette (Mer) (Hérault), Vial.
Chaldette (la) (Lozère), Roussel.
Charbonnières (Rhône), Finaz.
Chateau-neuf (Puy-de-Dôme), Salneuve.
Chateldon (P.-de-Dôme), Desbrest.
Chatel-Guyon (P.-de-Dôme), Deval.
Chaudes-Aigues (Cantal), Grassal, Méjansac, adj. (On y joint les eaux de Ste-Marie et Fontaines.)
Contrexeville (Vosges), Grosjean.
Cornador. Voyez *Mont-Cornador*.
Cransac (Aveyron), Auzouit.

D.

Dieppe (Mer) (Seine-Inf.), Gaudet.
Digne (Basses-Alpes), Frizon.
Dinan (Côtes-du-Nord), Bigeon.

E.

Eaux-bonnes (Basses-Pyrénées), Barralde, hon.; Barralde fils, Crouzeilles, adj.
Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées), Samouzet, Lafon, adj.
Encause (Haute-Garonne), Doneil,
Enghien (Seine-et-Oise), Biett, Rayer.
Euzet (Gard), Chamarin.
Evaux (Creuze), Tripier neveu, Darchis, adj.

R.

Fonsange ou Sauve (Gard), Broquin.
Forges (Seine-Inférieure); Cisseville.

G.

Galmiers (Loire), Ladevèze.
Gautiers (Haute-Garonne), Ribes.
Gigandas (Vaucluse), Millet.
Gramat et Lagarde (Lot), Barras.
Gréoulx (Basses-Alpes), Doux, Alibert, adj.
Guagno (Corse), De Franchi.
Guillon (Doubs), Caillot.
Guitera (Corse), Pinzza.

H.

Honoré (St-) (Nièvre), Garenne.

J.

Jonas. V. *Bourbon-l'Archambault*.

L.

Lagarde. Voyez *Gramat*.
Lamotte. Voyez *Uriage*.
La Roche-Posay. Voy. *Roche-Posay*.
Labarthe-Rivière (Haute-Garonne), Milhet.
Lamalou (Hérault), Saisset.
Laurent (St-) (Ardèche), Fuzet, Fuzet fils, adj.
Letambourg. Voy. *Marguerite (Ste)*.
Luchon. Voy. *Bagnères de Luchon*.
Luxeuil (Haute-Saône), Révillont, Sterlin, adj.
Lyon (Rhône), Montfalcon.

M.

Madeleine de Flourens (Ste-) (Haute-Garonne), Audouy.
Marc (St-) (Puy-de-Dôme), Lizet.

Marguerite (Ste-) et Letambourg (Puy-de-Dôme), Coubret.
Marie (Ste-) et Syradan (Hautes-Pyrénées), Vaqué.
Marseille (Mer) (Bouches-du-Rhône), Robert.
Martigné briand (Maine-et-Loire), Baillergeau.
Miers (Lot), Deval.
Molitg (Pyr.-Orientales), Barrère.
Monestier (le) (H.-Alpes), Nunnia.
Mont-d'Or (Puy-de-Dôme), Bertrand, Bertrand fils adj.
Mont-Cornador (Puy-de-Dôme), Vernière.
Myon (St) (P.-de-Dôme), Désanges.
Nectaire (St-) (Puy-de-Dôme), Marcon.
Néris (Allier), Montluc, Sibille, adj.
Niederbronn (Bas-Rhin), Kuhn.
Nossa ou Vinca (Pyrénées-Orientales), Pascalle.

O.

Orezza (Corse), Grimaldi.

P.

Paris (Seine), Baude, Subervic, adj. Patin, adj. Puche, adj. Comte, adj.
Pêcherie (la) (Seine-et-Oise).....
Pietrapola (Corse), Vicentelli.
Plombières (Vosges), Garnier, Petit-Mangin, adj.
Pougues (Nièvre), Martin.
Pragues. Voyez *Sylvanès*.
Propiac (Drôme), Lubier.
Provins (S.-et-Marne), Naudot.

R.

Rennes (Aude), Cazaintre, Vié, adj.
Roche-Posay (Vienne), Destouches.
Rouen (Seine-Inférieure), Blanche, Hellis, adj.
Royan (Mer) (Charente-Inférieure), Pouget, Brochot, adj.

S.

Sail-sous-Cousan (Loire), Raimbaud, Béringer, adj.
Sauveur (St-) (H.-Pyrénées), Fabas Lepecq, de la Clôture, adj.
Segray (Loiret), Gannard.
Selles (Ardèche), Barrier propriét.
Soulerat. Voy. *Bagnères de Luchon*.
Sylvanès et Camarès (Aveyron), Laur, Auzouy adj.
Syradan. Voyez *Marie (Sainte-)*.

T.

Trébas (Tarn), Pujol.

U.

Uriage et Lamotte (Isère), Billerey, Gachet, adj.
Ussat (Ariége), Guergny, Ourgand, adj.

V.

Vals (Ardèche), Ruelle.
Vernet (le) (Pyr.-Orientales), Mas.
Vic (Cantal), Despratz, Cavaroc, adj.
Vichy (Allier), Prunelle, Petit, adj.
Villeneuve (Pyr.-Orient.), Paulet.
Vinca. Voy. *Nossa*.

Total. ... . . 114 sources — 138 médecins (1).

(1) Cette liste fournie par l'autorité pourrait bien offrir quelques erreurs dans les noms propres ou la manière de les écrire, quoiqu'elle ait été rectifiée pour plusieurs d'après les tableaux envoyés à l'Académie.

ANALYSE *par ordre alphabétique des tableaux adressés à la Commission des eaux minérales, pendant les années* 1834, 1835 *et* 1836.

EAUX MINÉRALES DE 1834 (1).

Manquent

Absac, Alban (Saint-).

Aix,

Amand (Saint-). 90 malades; température 22 R. M. Delaunay, l'inspecteur de ces eaux, dit qu'elles auraient besoin de réparations. La commission a remarqué que ce tableau, faute de détails, pourrait aussi bien être celui d'une autre source que celui de Saint-Amand. Le mot *mieux* est mis à presque tous les malades.

Audinac. 3 à 400 malades; température, 21 degrés Réaumur. L'analyse de ces eaux n'a pas été faite depuis 1807. Le médecin, M. Lacanal, se plaint que les propriétaires des sources sont plus occupés de leur intérêt que du soin d'en constater les effets. La pratique de ce médecin a paru à la commission être bien raisonnée et basée sur des fondemens solides; elle lui reproche seulement de n'avoir noté aucune aggravation de symptômes des malades admis, ce qui pourrait faire supposer une certaine prévention pour les eaux qu'il dirige.

Aurillac, manque.

Availles. *Voyez* Absac.

Avènes. 242 malades; température, 28 degrés Réaumur. Le médecin, M. Savy, se plaint des chemins qui ne permettent pas encore d'arriver en voiture à ces sources. Une nouvelle analyse vient d'en être faite par M. Bérard, professeur de chimie à la faculté de Montpellier. La voici :

Chlorure de sodium	1,462.
Sulfate de magnésie	0,687.
Carbonate de soude	1,028.
— de chaux	0,995.
Silice	0,045.
Alumine	0,062.
Oxyde de fer	0,062.

(1) Ces tableaux ont été dressés, ou plutôt rectifiés, sur un modèle fourni par la commission sur le rapport étendu et fort bien fait de M. Itard, lu à l'Académie le 5 janvier 1830.

Néanmoins cette eau est presque insipide; elle est inodore, même récente. Près des trois quarts des malades ont des affections cutanées, surtout des dartres, tandis qu'on n'y voit pas un rhumatisme. Cependant elle n'est pas sulfureuse : c'est de celles que M. Anglada appelle *sulfureuses dégénérées*. M. Savy ne croit point à la contagion des dartres, si ce n'est à celle de la montagre, opinion qui résulte, pour lui, de 15 années d'observations sur un grand nombre de dartreux qui fréquentent Avènes, *sans y trouver beaucoup de guérison*, avoue-t-il candidement.

Ax. Le tableau de ces eaux a été égaré. Il avait été remis le 17 décembre 1835, à M. le docteur Lerminier; à sa mort on l'a réclamé inutilement.

Manquent

Bagnères de Bigorre, Bagnols,
— Luchon,

Bagnols. 1,500 malades. Chaleur, 42° centigrades. Ces bains laissent beaucoup à désirer, d'après M. le médecin inspecteur, et une note de M. le préfet, placée à la fin du tableau, appelle l'attention du gouvernement sur cet objet. Voici l'analyse de ces eaux faite par M. Plagnol, professeur de chimie, et non imprimée. Sur 10,000 parties :

Sulfate de sodium.	00,727.
Chlorure de sodium.	00,239.
Sous-carbonate de sodium	00,856.
— de chaux et magnésie. .	00,044.
Silice	00,438.

Plus : de la glairine en abondance, un peu d'acide carbonique, de l'azote, et de l'air atmosphérique.

Tous les hommes sont obligés de se baigner ensemble dans trois chambres ou piscines, et les femmes dans deux, n'y ayant en tout que neuf baignoires dans l'établissement. Les abords de ces thermes sont incommodes, et les lieux un cloaque, dit la note du préfet. Bagnols est élevé de 16 à 1700 mètres au dessus du niveau de la mer.

Bains. Chaleur des sources, depuis 34 jusqu'à 51° centigrades; baigneurs 915. Le tableau de ces eaux est un des mieux faits de tous ceux envoyés. Aussi la commission, dans sa séance du 21 janvier 1836, a-t-elle arrêté de demander à l'Académie que le nom de M. Bailly soit placé parmi ceux de ses correspondans, et il a été élu à cette place le 31 décembre 1836.

Balaruc. Malades, 464 ; chaleur des sources, 38 degrés Réaumur. Ces eaux très-salines et fort chaudes, sont fréquentées surtout par les paralytiques, qui forment les trois quarts de leur population. Nous remarquerons que les hommes y sont à peu près en nombre égal à celui des femmes, et presque tous âgés de plus de 50 ans. La commission signale un abus qui a lieu à ces thermes, c'est qu'on n'administre les eaux aux pauvres que pendant trois jours, tandis qu'on les donne de 8 à 15 aux gens qui paient ; mais déjà le nouvel inspecteur a eu égard à cette observation.

Manquent

Barèges, Bilazai,
Barbotan, Boulogne.

Bourbon-Lancy. M. Pinot, médecin de l'hôpital de cette ville, a envoyé, pour 1834, un compte rendu de 117 malades qui y ont été admis. Le médecin des eaux n'a rien envoyé. Voyez 1836.

Moyennant 25 francs que donnent les malades en entrant dans l'hôpital, on les traite à forfait des maladies qu'ils ont, qui sont le plus souvent des rhumatismes chroniques, contre lesquels, dit M. Pinot, les eaux de Bourbon-Lancy sont spéciales.

Manquent

Bourbon-l'Archambaut, Capvern,
Bourboule (la), Castera de-Verduzan,
Bourrassol, Cauterêts,
Bussang, Cette,
Cadéac, Chaldette (la),
Cambo, Charbonnières.

Chateau-Neuf. Malades 501 ; température des sources de 19 à 38° centigrades. On n'y fait usage des eaux que dans des piscines et non dans des baignoires qui manquent, et, quoique ce mode soit au moins aussi salutaire, parce que les eaux y sont ordinairement plus chaudes, plus abondantes, plus souvent renouvelées, parce que les malades peuvent s'y livrer au mouvement, il leur répugne en général parce qu'on y est plusieurs ensemble, surtout aux femmes. Les huit sources de Château-Neuf ont des propriétés différentes. M. Salleneuve en a découvert plusieurs autres dans le voisinage, dont il se propose de rendre compte au ministre.

Manquent

CHAUDES-AIGUES, CHATELGUYON,
CHATELDON, CONTREXEVILLE.

CRANSAC. Malades 1500. Température froide. Le tableau n'offre l'indication que de quarante quatre malades; il est incomplet, mais M. Auzouit y fait preuve de beaucoup de bonne foi.

Manquent

DIEPPE, EAUX-CHAUDES,
DIGNE, ENGHIEN,
DINAN, ENGHIEN,
EAUX-BONNES, EUZET.

EVAUX. Nombre de malades (1)..... Température des sources de 43 à 47, Réaumur. Cet établissement a beaucoup gagné depuis qu'une compagnie l'a pourvu des choses qui y manquaient: aussi le produit a-t-il décuplé et les malades y sont-ils venus dans la même proportion. M. Tripier neveu, leur inspecteur, a joint sur l'usage et la police des eaux un arrêté du préfet du département de la Creuse fort sage, et qu'il serait utile de faire exécuter aux autres sources: ces eaux sont un peu salées, leur odeur est légèrement sulfureuse.

Manquent

FONSANGE, GAUTIERS,
FORGES, GIGANDAS,
GALMIERS, GRAMAT.

GRÉOULX. Malades 304; température 36 degrés centigrades. Source usitée par les Provenceaux. Le médecin, M. Doux, joint au tableau un rapport très-détaillé où il examine les résultats des eaux sur les malades, pendant l'année 1834. C'est dans ce rapport qu'il mentionne la plus grande activité du mercure pendant leur usage.

GUAGNO (SAINT-ANDRÉ DE). Malades 538; température de 20 à 50°. Ce tableau qui contient les notes des 538 personnes ayant fait usage de ces eaux en 1834, est très-complet. En général, les inspecteurs de la Corse sont très-exacts. Il y avait, avec ce document, un état des malades reçus depuis 1825 à ces eaux. On y voit que dans cette dernière

(1) Nous laissons en blanc les indications non remplies par les inspecteurs, qui se retrouvent presque toujours d'ailleurs aux années suivantes.

année il ne s'élevait qu'à 310, de sorte qu'il a presque doublé en neuf ans. En 1834, la Corse éprouva une sécheresse extrême qui fit craindre la famine, et qui produisit beaucoup de maladies, surtout des vermineuses; un seul malade rendit 327 lombricoïdes.

Guillon. Malades 150; température 13 degrés centigrades. On boit jusqu'à 8 litres par jour de ces eaux sulfureuses-salines, d'une saveur désagréable. A ce tableau était joint une petite gravure représentant les bains de Guillon.

Guitera. Malades, 811 en 1828; 83 en 1834; température 38 à 40° cent. Ce tableau est écrit en italien; les malades sont pour la plupart rhumatisans.

Honoré (St-), manque.

Laurent (St-). Malades.....; température 53 degrés 1/2 centigrades. Autrefois les médecins de Montpellier envoyaient à ces eaux, qui sont voisines de cette ville, les rhumatisans et les goutteux; mais, l'établissement étant déchu, ils préférèrent les adresser à celles d'Aix en Savoie, qui a de belles routes et tout ce qu'il faut pour leur usage. Aujourd'hui le département a fait construire un chemin, et le village possède des maisons commodes, à tel point qu'il a été question d'y établir un hospice militaire, à l'instar de Barrèges, Bourbonne, Plombières et Bagnoles.

Labarthe-Rivière, manque.

Lamalou. Malades 1000; température 28° R. Ce tableau, très-bien fait et qu'on peut citer comme exemple, renferme les malades de 1833 et 1834, parce que, dit M. l'inspecteur, ces eaux vont prendre une ère nouvelle à cause des améliorations qu'elles vont subir pour 1835, et il se flatte qu'il y viendra 2000 malades. M. Saisset a joint à son tableau le dessin des établissemens projetés.

Luxeuil. Malades, 587; température, de 30 à 56 degrés centigrades, suivant la source. La commission a vu avec satisfaction ce tableau de M. le docteur Molin (qui paraît être pour l'année 1835, quoiqu'il porte la date surchargée de 1834). Il note des cas où les eaux ont été impuissantes; il confesse même avec candeur des revers, bien différent de certains médecins des eaux qui guérissent tout. M. Molin est un homme au courant de la science, et qui dirige avec succès ces thermes célèbres.

Manquent

Lyon,	Marseille,
Madeleine de Flourens (Ste-),	Martigné-Brilland,
Marc (St-),	Miers,
Marguerite (Ste-),	Molitg.
Marie (Ste-),	

Monestier (le). Malades 100; température 39 à 49° cent. M. Nunnia dit que des réparations ayant été faites, les infiltrations ont cessé, et les eaux ont eu quelques degrés de chaleur de plus que les années précédentes, ce qui fait, dit-il, qu'elles ont été plus *accourues* et plus efficaces.

Mont-d'Or. Malades, 1800; chaleur, 31 à 33° Réaumur. Ces eaux ont en France une grande réputation, à cause de leur position centrale, élevée, peu distante de la capitale et du mérite du médecin qui les dirige. Cependant cette grande élévation, qui cause matin et soir un froid vif, nuit à leur bon effet, et sous ce rapport leur fait préférer, par les médecins de Clermont, celles de Saint-Nectaire qui sont plus basses de moitié et ont plus de chaleur et d'activité.

Depuis plusieurs années, M. le docteur Bertrand n'avait pas envoyé de tableaux de ces eaux; cet oubli était remarqué avec peine par la commission. Cette fois il a réparé grandement son tort, en envoyant des documens très-complets et qu'on peut offrir comme modèle à ses collègues des autres sources. Il donne la description complète des eaux du Mont-d'Or, avec le calque de l'établissement, le volume des eaux fournies par les sept sources et il reproduit l'analyse qu'il en a faite, tout en regrettant que M. Longchamp n'ait pas publié celle qu'il était venu exécuter sur les lieux mêmes, par ordre du gouvernement. Il joint à ces renseignemens un tableau météorologique, jour par jour, des mois de juillet et d'août, fait avec un soin extrême. Ses tableaux offrent une liste de 448 malades. On assure que les eaux du Mont-d'Or occasionent une dépense de près d'un million, en réunissant toutes les sommes laissées dans le pays ou sur la route.

M. Bertrand termine en demandant l'agrandissement de l'établissement qu'il dirige, déjà le plus magnifique de la France, et surtout d'assurer celui qui existe contre les éboulemens dont il est menacé, au moyen de murs en pierres sèches sur la montagne qui le domine, puis en y faisant une plantation de sapins.

Manquent

MONT-CORNADOR (1), MYON (St-), NECTAIRE (St-).

NÉRIS. Malades .....; température 40 à 51° cent. Les eaux de Néris ne sont ni moins célèbres, ni moins suivies que celle du Mont-Dor et elles sont dirigées aussi par un médecin-inspecteur qui y porte un zèle et un savoir non équivoques. Suivant ce médecin, M. Montluc, elles conviennent surtout dans les névroses et dans les névralgies, dans les rhumatismes et la goutte; l'eau en est, pour ainsi dire, gélatineuse, et il la compare à une décoction de graine de lin.

M. Montluc a vu commencer de grandes constructions pour les eaux de Néris; il paraît même qu'elles l'étaient sur un trop grand pied. La Chambre des députés a refusé cette année, 1837, de voter les fonds pour leur continuation.

NIEDERBRONN. Malades, 1500; température, 14 degrés Réaumur. Il n'y a pas d'établissement thermal; à l'exception d'une auberge voisine des sources qui a quelques cabinets et des baignoires remplies de leur eau, chauffée ou froide pour boisson; on prend les eaux chez les particuliers où on loge. On boit surtout ces eaux, comme toutes celles qui sont à cette température et de nature un peu laxative; elles se conseillent particulièrement dans les maladies chroniques. M. le docteur Kuhn, médecin inspecteur de Niederbronn, est un des plus instruits de ceux attachés aux sources minérales de la France.

NOSSA. Manque.

OREZZA. Malades 650 en 1825; température, 12 à 15° R. Il est remarquable qu'en Corse (sauf à Guagno) les baigneurs sont moins nombreux dans ces dernières années qu'auparavant, ce qui est le contraire pour celles de France; le chiffre des malades de 1834 n'est que 119; ces eaux salino-gazeuses paraissent avoir des sources en mauvais état, ce qui en éloigne peut-être les malades; M. Grimaldi ne donne aucune raison de cette diminution.

PIÉTRAPOLA. Malades 1105 en 1832; 84 en 1834; température, 34 à 44° R. On y voit beaucoup de paralytiques dont aucun ne guérit radicalement, suivant M. le médecin-inspecteur.

(1) Le Mont-Cornador est une des sources de Saint-Nectaire à laquelle il a fallu laisser son nom particulier pour pouvoir y établir un inspecteur.

Manquent

PARIS, PÊCHERIE (LA).

PLOMBIÈRES. Chaleur des 15 sources, dont les principales sont celles des Romains, du Crucifix, de l'Enfer, de Muller, de Simon, de Bassompierre, des Capucins, des Dames, celle dite Savonneuse, etc., depuis 11 jusqu'à 52° Réaumur; malades 450. Le tableau envoyé contient les notes de 205 observations relatives aux maladies des sujets qui ont usé des eaux, dont les plus fréquentes sont des affections chroniques de l'estomac ou du foie, des légions du système cérébral, des rhumatismes, des engorgemens, des jointures, des ankyloses, des scrofules, etc. On peut augurer d'après la somme approximative de 450 mille francs laissée dans le pays, qu'il y a de 4 à 500 malades employant ces eaux, plus les indigens et les militaires.

Les eaux de Plombières sont salines, savonneuses ou ferrugineuses, suivant les sources, ce qui permet d'en varier l'emploiet de s'en servir dans des maladies diverses.

M. Garnier, inspecteur, se plaint que les malades ne suivent pas toujours exactement le traitement prescrit, soit qu'ils en diminuent la force dans la crainte de son énergie; soit, ce qui a lieu plus souvent, qu'ils l'augmentent dans l'espoir de guérir plus vite. Quelquefois les malades copient celui qu'ils ont vu faire à des sujets de leur connaissance, qu'ils croient avoir été atteints d'une maladie semblable.

Il signale un certain nombre d'améliorations faites, entre autres des douches placées dans onze cabinets de bains, de la source du Bain royal; quelques autres sont demandées.

Deux nouvelles sources ont été trouvées et utilisées.

Un hôpital reçoit tous les ans de 60 à 80 personnes indigentes pour user des eaux.

Les tableaux pour 1834 sont en deux parties.

Manquent

POUGUES, PROPIAC, PROVINS.

RENNES. Malades, ... température des sources chaudes de 32 à 41° Réaumur. Cette notice est incomplète, et le médecin a paru à la commission croire à des guérisons trop faciles là où il n'y avait probablement qu'une amélioration dans les symptômes.

Manquent

ROCHE-POSAI, ROYAN,
ROUEN, SAIL-SOUS-COUZAN.

SAUVEUR (SAINT-), rapport et tableaux égarés.

Manquent

SEGRAY, SELLES.

SYVANÈS et CAMARÈS. Malades 118; température 33 degrés centigr. Le rapport sur le tableau envoyé par le docteur Laur, représente son travail comme très-imparfait, écrit de la manière la plus négligée, les malades se conduisant à leur guise, et il conclut à en référer au ministre; ajoutant que ce devrait être à l'Académie à présenter les médecins des eaux, comme le faisaient autrefois les archiâtres, à la place des préfets comme cela se pratique aujourd'hui.

TRÉBAS. Cette source, découverte depuis le commencement de 1834, est sulfureuse et de saveur styptique, acidule. Voici son analyse par MM. Lamotte père et fils, pharmaciens à Albi; ils ont opéré sur 10 litres.

Gaz acide carbonique	le 1/3 du volume.
— hydrogène sulfuré. . . .	quantité indéterminée.
Carbonate de fer.	16 grains.
Muriate de soude.	65 grains.
Carbonate de chaux.	36 grains.
Muriate de chaux, Sulfate d'alumine, — de magnésie,	en tout. 18 grains.

Les héritiers Rustan, qui découvrirent cette source, demandèrent au ministre la permission de l'exploiter; sur cette demande, renvoyée à la commission des eaux minérales, il a été décidé, le 19 novembre 1835, qu'elle serait accordée. Déjà les habitans voisins sont venus en faire usage et plusieurs d'entre eux en ont obtenu de bons effets.

Cette demande était appuyée d'un mémoire très-détaillé de M. Delbosc, médecin, et de MM. Lamotte, pharmaciens, à M. le préfet du Tarn.

URIAGE, manque.

USSAT. Malades, 500; température de 27 à 32° centigrades, suivant la source. Ces eaux ne servent qu'en bain et peu ou point en boisson, pas du tout en douches. Elles sont très-estimées contre les affections

nerveuses, ce qui est constaté par une longue expérience, plus que par l'analyse chimique. On prend deux bains par jour et jusqu'à 60 pour un traitement.

Ce tableau, qui contient 300 malades, est très-bien fait, très-détaillé et montre un médecin laborieux et remplissant consciencieusement ses devoirs.

Ce médecin est M. Guergni.

Manquent

VALS, VERNET (LE).

VIC SUR CÈRE OU EN CARLADEZ. Malades 620; température 10 degrés R. Cette eau qui se boit dans le pays comme eau commune est assimilée à celles de Seltz par le médecin inspecteur, et se prend seulement en boisson. Une analyse complète serait à désirer; ce tableau est un de ceux où le mot *guéri* se rencontre peut-être trop fréquemment, et où les médicamens ont été peut-être aussi trop prodigués concurremment avec les eaux. Elles paraissent douées de propriétées marquées sur le système urinaire. Un mendiant rendit un rameau de fougère introduit dans la vessie. Il est probable que cette source serait fort utile contre le calcul, le catarrhe de la vessie, etc.

Manquent

VICHY, VILLENEUVE.

EAUX MINÉRALES DE 1835.

Manquent.

ABSAC, AIX, ALBAN (SAINT-).

AMAND (SAINT-). Il faut rapporter ici ce qui sera dit de ces eaux pour 1836, qui fait double emploi.

Manquent

AUDINAC, AURILLAC.

AVÈNES. Malades, 130; température, 23° Réaumur. Tableau précédé de considérations qui démontrent un médecin instruit. Le petit nombre de baigneurs de cette année a été occasioné par la frayeur du choléra, qui n'a pourtant pas pénétré jusqu'à Avènes.

AX. Malades, 1,500; température de 20 à 80° centigrades, suivant les sources, qui sont au nombre de plus de 50. Il suffit de gratter le maigre terrain d'Ax pour en faire jaillir, et une odeur sulfureuse en-

toute la commune. On n'en use pourtant que dans trois établissemens. L'analyse exacte de ces sources serait à désirer; car elles paraissent varier de nature comme de température. On reproche au médecin de s'être montré sobre de détails symptomatologiques. Cet établissement mérite de l'intérêt à cause de la haute température des eaux et de leurs principes minéralisateurs; mais leur défaut de commodité fait qu'elles ne sont connues que localement.

Bagnères de Bigorre. Les six sources principales qui se trouvent à Bagnères sont salines, ferrugineuses et légèrement sulfureuses; on trouve dans l'établissement 29 baignoires, et probablement aujourd'hui il y en a 4 de plus qui devaient y être ajoutées prochainement, dit M. Ganderax, médecin-inspecteur. Il y a en outre 4 appareils à douches, une étuve, un appareil fumigatoire et 2 buvettes. Leur température varie de 23° 1/2 jusqu'à 51° 1/4 centigrades, suivant la source.

Le médecin-inspecteur s'élève avec force contre l'opinion des personnes qui attribuent peu de propriétés thérapeutiques à ces eaux, parce qu'on y observe peu de principes minéralisateurs. Celle du Foulon, dit-il, qui ne contient que quelques atomes de gélatine, a cependant une action très-marquée. Il en dit autant de celle de Salut, où l'on ne trouve par l'analyse que quelques faibles principes minéralisateurs salins et qui opère pourtant de si bons effets. Laissons, s'écrie-t-il, la théorie à ces spéculateurs de cabinet que la pratique désavoue. Il y a plus; suivant le même, plusieurs sources qui se ressemblent par leur composition chimique, diffèrent par leurs propriétés thérapeutiques.

M. Ganderax réclame le rétablisse ment d'une décisionqui accordait le placement des malades indigens à l'hospice du pays, pendant la saison des eaux, moyennant 1 fr. 10 c. par jour.

Il réclame aussi du gouvernement de faciliter les moyens de transport des étrangers. Un paquebot anglais amenait pendant toute la saison les malades de ce pays à Bordeaux, d'où ils se rendaient aux Pyrénées; mais, la douane ayant exigé des droits trop forts, le service cessa et les Pyrénées se ressentirent de cet inconvénient.

Il est venu plus de 3,000 personnes à Bagnères en 1835; la population habituelle de la ville est de 7,586 habitans. Les étrangers y laissent environ 400,000 fr. à chaque saison.

M. l'inspecteur n'a noté dans son tableau qu'un choix de 26 malades.

D'après un aperçu mis à la suite de ce travail, on voit que le baro-

même y est presque toujours à 26 pouces, et que le thermomètre ne s'élève pas à plus de 17° Réaumur en juillet, août et septembre à Bagnères, à 3 heures du soir; il baisse de 4 à 5 degrés le matin et de 2 ou 3 le soir. Au surplus, M. Ganderax dit que, depuis 16 ans qu'il est médecin, il n'a jamais vu quatre saisons à Bagnères, mais seulement deux: l'hiver et l'été.

Pendant tout ce temps, le genre des maladies a été phlogistique; il a fréquemment observé dans le pays des diarrhées assez tenaces. Il termine en citant cette phrase de Ramond: *Bagnères est une ville où le plaisir a ses autels à côté de ceux d'Esculape, et veut être de moitié dans ses miracles.*

Bagnères-de-Luchon; tableau égaré.

Bagnolle, manque.

Bagnols. Malades, 1497; température 42 degrés centigrades. Il y a un établissement public et un particulier. Le nombre des hommes est toujours plus considérable à ces bains que celui des femmes; on commence à y amener des enfans, ce qui est fort rare aux eaux thermales jusqu'ici et bien à tort, car elles produisent sur eux autant d'effet au moins que sur les adultes. Les eaux de Bagnols paraissent agir avec une grande efficacité dans les maladies scrofuleuses. M. l'inspecteur croit que le gaz azote forme la plus grande partie de ceux qui existent dans ces eaux.

En creusant, on a trouvé plusieurs quintaux de soufre provenant de leur dépôt.

Bains. Malades 833; température 32 degrés centigrades. Le nombre des baignenrs diminue à ces eaux qui contiennent très-peu de principes salins; bientôt il n'y aura plus que les habitans voisins qui en useront, ce que M. Bailly attribue à la décadence de l'établissement, qui n'offre aucun de ces perfectionnemens si désirés maintenant dans toutes les classes de la société.

Balaruc. Malades.....; température, 48 à 50 degrés centigrades. Les eaux de la source se mêlent avec celles de l'étang de Thau, ce qui les fait varier de chaleur et dans leurs élémens chimiques. Le choléra qui a ravagé les environs, a épargné Balaruc, où il ne s'est pas montré. Cependant il est venu très-peu de malades cette année: aussi M. le médecin dit-il que le choléra *a causé une véritable faillite au pays* cette saison. Les eaux purgatives sont très-usitées dans les paralysies. Le tableau présente des notes de 66 malades.

Barbotan. Malades, 500; température 28 à 25 degrés Réaumur. Ces eaux salines, inodores et acidules, analysées par M. Mermet, professeur à Pau, ont donné les principes suivans, sur 40 pintes de la source des bains tempérés.

Acide carbonique libre.	12,002
Carbonate de chaux.	0,812
— de fer.	1,316
— de magnésie.	0,042
Sulfate de soude.	1,274
Hydrochlorate de soude.	1,850
Silice.	0,060
Barégine.	0,004
	5 gr., 358 millig.

Cette analyse est du 23 mai 1835. M. Peyrocave ne donne la note que de 9 malades, ce que blâme le rapporteur de la commission. Ces eaux paraissent très-actives et causent parfois des congestions cérébrales qui exigent qu'on en surveille l'administration.

Barèges. Malades, 900, plus les militaires; température des eaux, de 25 à 36 degrés Réaumur, selon la source.

Une analyse faite par M. Longchamp a été récemment publiée. M. Sulpicy, leur inspecteur, ancien député, se plaint de l'administration des eaux et du peu d'autorité qu'il y a; il s'élève surtout contre les régisseurs nommés par le fermier.

Bilazai. Manque.

Bonnes (Eaux-). Voyez *Eaux-Bonnes*.

Boulogne. Manque.

Bourbon-Lancy. Malades 300; température des sources de 45 à 50 degrés Réaumur.

Le tableau est pour les années 1832, 33, 34 et 35. Il y avait cinq ans qu'on n'avait pas de rapport, ce qui tenait, dit-on, à ce qu'on n'envoyait pas de modèles imprimés, mais plus probablement au passage d'un nouveau médecin, M. Pinot, à l'ancien, M. Verchère. Il manque à cet établissement un local suffisant pour les malades aisés. M. le marquis d'Aligre devait en faire bâtir un. Victor Jacquemont, voyageur, mort depuis dans l'Inde, et qui passait une partie de la belle saison chez M. de Tracy, son parrain, dans une terre voisine, a

commencé une analyse de ces eaux inodores et insipides, restée imparfaite.

M. Verchère se plaint des modèles de tableaux ; il dit qu'il ne faudrait pas mettre le nom, la profession, le domicile des malades, et que la colonne pour noter ce qui arrive les années suivantes est inutile, puisque très-souvent on ne revoit pas les mêmes baigneurs. Il voudrait qu'on les remplaçât par deux colonnes où l'on signalerait dans l'une les abus qui ont lieu aux eaux et dans l'autre les améliorations dont elles sont suceptibles.

On emploie à Bourbon-Lancy (et aussi, dit-on, à Bourbon-l'Archambault) des ventouses scarifiées ; le vide se fait à l'aide d'une corne de veau. C'est une femme qui les y pratique avec adresse. Cette opération paraît être un reste de chirurgie romaine, demeurée à ces thermes par tradition.

Bourbon-l'Archambault. Malades 527; température..... M. Faye se plaint d'être obligé d'envoyer, comme un novice, chaque année ses tableaux, lui qui depuis vingt-cinq ans est inspecteur de ces eaux et qui a été membre de la commission centrale des eaux minérales, etc. Il dit que la mode plus que le bien des malades dirige vers tel ou tel établissement. Il y a une source à Bourbon-l'Archambault dont on parle peu, de même qu'on confond aujourd'hui avec ces thermes, ceux de *Saint-Pardoux*. Ce médecin compte tant de guérisons à ses eaux, qu'il rend douteux ses succès, dit le rapporteur de la commission, qui le prie d'envoyer néanmoins chaque année son travail.

Ces eaux ont la plus grande analogie avec celles de Bourbon-Lancy; dans le pays, on dit qu'elles proviennent de la même source ; mais l'établissement est plus commode et les malades y trouvent plus de secours.

Bourbonne. Manque.

Bourboule (la). Malades, 115; température 35° R. Ces eaux sont prises seulement par les gens du pays; elles sont un peu plus actives que celles du Mont-Dor, auxquelles elles ressemblent beaucoup, surtout pour la température, lesquelles en sont d'ailleurs très-voisines (une lieue). M. Choussy veut qu'on suspende ces eaux lorsqu'elles purgent.

Bourbasel. Manque.

Bussang. Malades..... température 9 degrés Réaumur. Leur saveur est légèrement aigrelette, puis ensuite ferrugineuse, surtout celles de la *fontaine du haut*, qui l'est plus que celle du bas dont on use davantage.

L'eau de ces deux sources qui appartiennent à deux propriétaires différens, sont très-agréables, mêlées au sucre, à des sirops, avec le vin; on en fait beaucoup d'usage; elles agissent sur le système urinaire, qu'elles fortifient. On en envoie beaucoup en bouteilles; car il n'y a pas de malades qui en usent sur place, comme aux autres eaux minérales. Il est sorti du pays, dans l'année 1835, 61,186 litres d'eau de Bussang; c'est 13,897 litres de plus qu'en 1834, non compris les eaux bues à la source par les indigens ou les gens du pays. Chaque bouteille, sans le vase, cachetée, se vend 12 centimes et 15 centimes à celle du haut.

Il n'y a aucun logement propre aux malades, qui sont obligés de se cantonner chez les habitans, lorsqu'ils veulent absolument en boire aux fontaines.

Bussang, en 1822, n'avait pas encore d'inspecteur.

Canac. Manque.

Caldanicia (près Ajaccio). Eau nouvellement découverte en Corse, par M. Poggiale, qui en envoie la description au ministre. Elle est sulfureuse; de saveur fade; il s'en échappe des bulles d'azote; elle a 31 degrés Réaumur. Il n'y a pas de maisons autour; les malades sont obligés d'aller loger à Ajaccio. MM. Versini et Cazilo la recommandent dans les maladies du foie, les engorgemens de la rate, les fièvres intermittentes, la chlorose, etc. Elles contiennent pour 1000 grammes.

Glairine.	0,071
Hydro-sulfate de soude.	0,039
Chlorure de sodium.	0,084
— de chaux.	0,107
Carbonate de chaux.	0,038
— de soude.	0,097
— de magnésie.	0,028
Silice.	0,139
Perte.	0,057
	0,873

Cambo. Malades, 833; chaleur: la source ferrugineuse 16°, la sulfureuse, 23° centigrades.

La température de ce pays est si douce, qu'on peut user des eaux toute l'année.

Capvern. Manque.

Castéra-de-Verduzan. Malades 1500 à 2000; température 19° 1/2 Réaumur, aux deux sources, dont l'une est sulfureuse, l'autre ferrugineuse. Elles ne sont usitées que par les gens des environs et paraissent avoir de bons effets dans les affections nerveuses. On ne voit que des guérisons ici, d'après M. Bazin, s'il faut l'en croire. Ce médecin a été quatre ans sans envoyer de tableau *pour ne pas se répéter*, dit-il.

Cauterêts. Malades 2000; température......... M. Buron a une connaissance parfaite de ces eaux et il les administre avec habileté et succès; il donne d'abord les moins actives, puis passe aux plus énergiques, etc. Il a le tort d'associer de nombreux agens à ces eaux; mais il prescrit les injections vaginales, à l'aide du clyso-pompe. C'est un médecin véridique et consciencieux. On projette un nouvel établissement à Cauterêts où l'on trouve, ainsi qu'à Saint-Sauveur, le confortable qu'on chercherait en vain à Barèges. On y distingue la *source de César* et celle *des Espagnols*, etc., dont les eaux ont été descendues au pied de la montagne, d'après le vœu formé, en 1833, par l'Académie.

Manquent

Cette, Charbonnières.

Chaldette (la). Malades 314; température 30 degrés centigrades. Il est remarquable que, le 12 août 1835, la température de ces eaux, connues seulement depuis huit ans, s'éleva momentanément à 34° 1/2. L'établissement a été construit en 1835. M. Chevallier, membre de l'Académie, a donné, dans le tome X, p. 144 du *Journal de Chimie médicale*, un aperçu sur la composition chimique de cette eau. Analysées par M. Boissonnade, elles lui ont offert :

De l'hydrosulfate de soude,
— de chaux,
Du carbonate de soude,
— de magnésie,
Beaucoup de barégine.

On fait chauffer l'eau pour les bains; elle se boit froide sans répugnance. Les malades sont obligés d'apporter avec eux ce dont ils ont besoin pour la vie, tant le pays est dépourvu de ressources.

Chateau-Neuf. Malades 602; température de 10 à 20 degrés Réaumur.

Il y a douze sources ; le tableau présente l'analyse de onze ; elles sont gazeuses et salines. Ces eaux rendent les urines alcalines après quelques immersions seulement, d'acides qu'elles étaient ; aussi M. Salencave les conseille-t-il contre le calcul d'acide urique. Ce médecin pourvu d'un bon esprit et d'un sens droit dit que les malades eussent été plus nombreux sans le mauvais temps qui a régné pendant toute la saison.

Chateldon. Malades peu ; température froide.

Cinq sources gazeuses, pétillantes, découvertes par M. Desbrest, grand-père du médecin actuel. La malpropreté et l'insalubrité de l'établissement en éloignent les étrangers ; cependant une route y passe. Les eaux ont une saveur piquante, un peu ferrugineuse, elles sont assez agréables à boire : elles passent pour favoriser la fécondité. M. Desbrest dit qu'elles sont préservatives du choléra, sans doute parce qu'il n'a point été à Châteldon, ce qui a eu lieu dans plusieurs autres sources. Les animaux les boivent de préférence à l'eau commune. Cet établissement pourrait recevoir le trop-plein de Vichy, qui en est à trois lieues.

Demande d'eau pour les analyser. Félicitations au médecin pour son travail. On exporte de ce pays cinq à six mille bouteilles qui rivalisent avec celles de Seltz et de Spa, dit M. l'inspecteur.

Manquent

Chatel-Guyon, Contrexeville.
Chaudes-Aigues,

Cransac. Malades 1700 ; température de 7 à 9 degrés centigrades.

Ces eaux se boivent seulement. Il y a au voisinage des étuves sulfureuses pratiquées dans des houillières embrasées où vont les gens qui ont des douleurs ; elles sont au nombre de quatre et leur chaleur est depuis 31 jusqu'à 48 degrés centigrades. Le choléra a diminué le nombre des malades, pendant cette saison à Cransac, dont les fontaines sont dans un grand état d'imperfection ; leurs eaux salines sont fondantes, désobstruantes, etc. Tout y est encore à créer, chemin, demeures, etc. Les eaux coûtent à la source, pour l'exportation, cinq centimes le litre. Outre celles bues aux fontaines, on en exporte plus de cent mille litres par an. Il y a deux sources ; l'ancienne ou *Richard*, et la nouvelle ou *Belzègue*.

Dieppe. Manque.

DIGNE. Malades nuls à cause du choléra; température 33 à 45 centigrades.

Pas de rapport, ni d'observations. Il y a dans cet établissement des piscines où les malades se baignent collectivement.

DINAN. Malades....; température froide.

Le médecin inspecteur, M. Bigeon, se plaint, dans une lettre lue le 8 octobre 1835, de n'exercer aucune influence sur les malades, qui prennent souvent les eaux sans le consulter. Il se plaint aussi de ce que les modèles des tableaux sont faits pour les eaux thermales dont on use en bains, et non pour les eaux froides qu'il ne faut que boire; de sorte, ajoute-t-il, qu'il ne peut remplir les colonnes de ceux envoyés.

Effectivement, la commission a pu se convaincre que les arrêtés ministériels sur la police des bains des 6 nivose an VI et 3 floréal an VIII, sont difficilement applicables aux eaux froides et surtout à celles de la mer, dont l'usage médical avait alors peu d'extension. Ces plaintes ont été adressées au ministre, qui a répondu, le 10 septembre 1835, que l'article 16 de l'ordonnance du 18 juin 1823, donnait aux malades le droit de faire venir des eaux pour leur usage, et qu'il doit en être de même de celles qu'on boit à la source, et qu'ainsi les populations sont libres sur ce point d'en user comme il leur plaît.

Il y a trois sources à Dinan, dont deux sont à analyser.

EAUX-BONNES. Malades 900; température 32 centigrades. Il y a ici trois sources toutes sulfureuses qui ont un proviseire détestable. On donne leur eau dans le premier degré de la phthisie, les engoûmens du poumon, les scrofules, etc.

EAUX-CHAUDES. Rapport égaré.

Manquent

ENCAUSSE, EUZET.
ENGHIEN,

EVAUX. Malades 400; température de 21 à 47 degrés Réaumur suivant la source.

Une d'elles, celle du jardin, varie de 24 à 36 degrés par suite d'infiltration après les pluies. Cette eau, rangée à tort parmi les sulfureuses, est saline d'après le rapporteur, qui constate que l'établissement est élégant, et appartient à une société d'actionnaires. Il y a 24 baignoires et 14 douches.

FONSANGE. Manque.

FORGES. Malades 5; température froide. Cette source donne une

nouvelle preuve de l'influence de la mode. Elle jouissait autrefois d'une grande réputation et est presque abandonnée aujourd'hui; il n'y est venu que dix malades en 1835 et cinq en 1834; de qui est-ce la faute? On en exporte en bouteilles pour 300 francs par an.

Manquent

GALMIERS, GIGANDAS,
GAUTIERS, GRAMAT.

GAZOSEX. Malades 104; température 36 degrés centigrades.

Le choléra a empêché cette année l'affluence des malades; ceux qui y étaient déjà venus ont fui de toutes parts à son apparition. Le rapporteur reproche au médecin des eaux, M. Doux, d'user de trop de médicamens, et de ne pas avoir constaté l'argent laissé dans le pays et le produit des eaux.

Une nouvelle source, ayant 20 degrés Réaumur, située dans une galerie à laquelle on arrive par un puits de 14 mètres de profondeur, a été découverte à Gréoulx par M. Guibert en 1836. Il s'est adressé à M. le ministre du commerce pour que l'eau en fût analysée; des bouteilles remplies à la source en présence de personnes compétentes, furent adressées à la commission des eaux minérales de l'Académie royale de médecine, qui désigna MM. Boullay et O. Henry pour en faire l'analyse et dont le résultat a été lu à l'Académie (1). Elle montre que c'est une eau hydrosulfurée calcaire, légèrement hydrosulfurique et minéralisée par des carbonates terreux, des chlorures de sodium et de magnésium, des sulfates de soude, de chaux, de l'alumine et une matière organique.

GUAGNO (ST-ANTOINE de). Malades 323; température de l'eau de la *grande source* 40 à 50 degrés Réaumur; la petite, celle *des yeux*, 20 à 30 degrés Réaumur. Ces variations sont à constater tant elles sont considérables; les eaux sont d'une saveur douceâtre salée, hydrosulfureuse.

M. Poggiale a donné un mémoire sur les eaux de la Corse, où il établit que cette île possède toutes les espèces d'eaux minérales, et que, si les chemins et les localités le permettaient, elles seraient très-fréquentées par les Français et les Italiens à cause de la douceur du climat et de la beauté des sites. Il indique les eaux de *Guagno*, de *Caldanicia*, d'*Orezza*, de *Piatrapola*, de *Tallano* et de *Zuimorbo*, mais ne décrit que

(1) Voyez *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, 1837, t. I, p. 643; — 1838, t. II, p. 482.

celles de Guagno et de Caldanicia, remettant la description des autres à un mémoire suivant.

Voici l'analyse qu'il donne de celle de Guagno :

		gr.	centig.
Principes libres.	Acide carbonique libre. . . .	0,	066.
	Hydrosulfure de soude. . . .	0,	106.
Principes fixes.	Carbonate de soude.	0,	087.
	Nitrate de potasse.	0,	019.
	Chlorure de sodium.	0,	242.
	Carbonate de chaux.	0,	043.
	Sulfat de soude.	0,	113.
	Carbonate de magnésie. . . .	0,	033.
	Sulfate de chaux.	0,	148.
	— d'alumine.	0,	023.
	Silice.	0,	048.
	Glairine.	0,	072.
		1,	000.

Elle est insérée dans une thèse que M. Thiriaux a soutenue à Strasbourg sur les eaux de *Guagno* en 1829, où il décrit en outre le site, etc. On a reçu à ces thermes, en 1835, 323 malades, dont 166 rhumatisans, sur lesquels 71 ont guéri et 87 ont été soulagés ; 8 sont restés dans le même état.

Guillon. Manque.

Guitera. Le tableau envoyé par M. Piazza est en blanc, parce qu'il a été malade et qu'il n'a pas été à ces eaux pendant la saison.

Manquent

Honoré (St-), Labarthe-Rivière.

Lamalou. Malades 400 ; température 28° de Réaumur ; mais pour arriver au bassin, ces eaux perdent deux degrés. On n'en exporte pas. Il y a une seule source. Celles de la *Verguière* et de *Capus* sont très-voisines et on les regarde parfois comme en faisant partie. La source de la Verguière est à 1/8 de lieue de Lamalou ; son eau est froide, gazeuse, piquante. Celles de Capus est à cinq à six cents mètres ; l'eau en est ferrugineuse et froide.

On prend peu en boisson les eaux de Lamalou qui sont salines, d'une saveur un peu acide, fade, et qui se colorent en jaune et se troublent à l'air ; elles appartiennent à une compagnie.

Laurent (St-). Malades 306; température 53 cent. constante. Ces eaux, légèrement salines, purgent si on en boit abondamment. Le docteur Fuzet du Pouget a exécuté le tableau supplémentaire avant qu'on l'eût envoyé et de son chef, ce qui prouve que le besoin en était senti avant que la commission l'eût demandé.

Loyat, près Ploërmel. Le ministre envoie à l'Académie les renseignemens sur une source froide, saline, ferrugineuse, existant à Loyat, près Ploërmel. M. Danet, pharmacien, a fait quelques essais d'analyse. On en puise 3940 litres par an, qui sont bus à Ploërmel et Josselin, villes voisines où restent les malades, au nombre de cent environ, qui en boivent pendant vingt à trente jours, un litre par jour, contre les gastralgies, la chlorose, les flueurs blanches, etc.

L'eau est claire en sortant, sa saveur est styptique, amère ensuite, la surface s'irise, elle dépose une boue ocracée.

Ludwigsbrun. Le ministre a invité l'Académie à faire analyser ces eaux, quoiqu'étrangères à la France, parce qu'on les présentait comme supérieures aux eaux de Seltz, et utiles contre le choléra; elles n'ont pas d'odeur, mais une saveur acidule, saumâtre, sans amertume et point désagréable. Il s'en dégage à l'air, surtout dans le vide, ou en la chauffant, de l'acide carbonique.

Voici le résultat de l'analyse de M. Henry :

	gr.	centig.
Acide carbonique libre.	1,	286
Bicarbonate de chaux.	1,	118
— de magnésie.	0,	315
— de fer.	0,	020
Muriate de soude.	0,	850
— de potasse.	des traces	
Sulfate de soude.	0,	060
Phosphate de soude.	0,	020
Silice et alumine.	0,	050
Matière organique.	des traces	
	3,	785

Cette analyse devait être communiquée à l'Académie, ce qui n'a pas encore eu lieu.

Le rapporteur conclut à la permission de vendre ces eaux en France, non pas qu'elles soient les mêmes que celles de Seltz et encore moins

parce qu'elles guérissent le choléra, mais parce qu'elles ne peuvent nuire et qu'elles seront employées utilement dans les départemens voisins des sources, surtout dans plusieurs maladies chroniques (17 décembre 1835).

Luxeuil. Malades 600; température 44 degrés de Réaumur. Ces eaux, très-voisines de Plombières, rivalisent avec elles en prétendant à la supériorité; elles sont d'ailleurs presque analogues et sont fort douces, insipides au goût, mais un peu styptiques; il y a une piscine et un bain gradué. Dans les paralysies, M. Molin fait donner des douches à 40 degrés Réaumur. On les emploie sous toutes les formes et on en boit de deux à six verres par jour. Ce tableau pourrait être plus détaillé, dit M. le rapporteur.

Manquent

Lyon, Marguerite (Ste-), Madeleine-de-Flourens (Ste-), Marie (Ste-), Marc (St-),

Marseille (bains de mer). Voilà la première fois que les bains de mer figurent dans nos rapports; jusqu'ici on n'y voyait paraître que ceux des eaux minérales terrestres; M. le ministre sachant combien, depuis quelques années, les bains de mer sont devenus à la mode et usités, a sagement placé aux principaux établissemens un médecin-inspecteur.

Mais le travail de ceux-ci ne peut être comparé à ceux des sources minérales ordinaires; il est impossible de forcer les malades de recourir à leurs conseils, comme à ces derniers, où même on ne le peut pas toujours. Effectivement, beaucoup de gens prennent des bains de mer de leur chef, par propreté, par délassement, et c'est surtout ici que les maximes émises plus haut par le ministre, à propos des bains de Dinan, trouvent leur application. Aussi son excellence a-t-elle écrit à M. Robert, inspecteur des bains de mer de Marseille, que la mer étant ouverte à tout le littoral, il était impossible d'empêcher les riverains de se baigner, etc.; ce que confirme une autre lettre du ministre du commerce du 28 décembre 1837, au sujet de la demande réitérée de M. Robert, quoiqu'appuyée par le conseil d'administration de l'Académie.

D'après le tableau de ce médecin, sur 49 malades, il aurait obtenu à peu près les mêmes résultats qu'on observe aux sources thermales dans les maladies de la peau, le rhumatisme, les tumeurs blanches, etc.

mais c'est surtout contre les scrofules que cette eau est salutaire.

Ce n'est donc que dans les établissemens spéciaux des lieux maritimes que les médecins-inspecteurs peuvent exercer leur surveillance un peu régulièrement. Aussi M. le rapporteur conclut-il à demander au ministre, comme l'Académie le demandait déjà en 1830, dans une instruction spéciale sur ce sujet, de vouloir bien assimiler en tout les inspecteurs des bains de mer, lorsqu'il y a un établissement spécial, à ceux des sources, ce que la commission a adopté en faisant écrire dans ce sens par M. le secrétaire-général au nom de l'Académie à l'autorité, tout en reconnaissant qu'il était difficile d'appliquer ici, comme aux autres eaux minérales froides, les dispositions des arrêtés des 6 nivose an XI et 3 floréal an VIII, sur la police des eaux thermales.

Martigne-Brilland. Manque.

Martinique (Eau des pitons). Cette eau a été envoyée de la Martinique par M. Cavenne, correspondant, mort depuis, pour en faire l'analyse; M. Boullay a été nommé, le 16 avril 1836, pour ce travail, dont le résultat a été lu le 23 juin de la même année à l'Académie et imprimé dans son *Bulletin*, t. 1er, p. 308.

Mixas. Malades 550; température froide. Une seule source, purgative; on n'en use qu'en boisson, deux litres environ dans la matinée; il n'y a que les habitans du voisinage qui s'en servent; du reste, il n'y a ni baignoires ni douches. Le tableau ne présente que sept malades; on regrette le laconisme de M. Deval, et le rapporteur ne peut s'empêcher de faire des plaintes à ce sujet.

Cette eau n'étant pas analysée, il en a été envoyé, à la demande de la commission, trois bouteilles dont l'analyse a été faite par M. Boullay, lue le 24 décembre 1836 et communiquée à l'Académie. Elle est imprimée dans son *Bulletin*, t. 1, p. 310.

Molitg. Malades 255; température de 34 à 39 degrés, suivant la source; car il y en a trois de chaleur différente. Le rapporteur demande des eaux pour les examiner, parce qu'il n'y en a pas d'analyse connue, sauf celle de M. Anglada (en 1809). Elles sont hydrosulfurées et peuvent se boire en sortant du roc, sans avoir perdu de leurs particules. Ce sont les maladies de la peau qui dominent à Molitg. M. Barrère observe que les malades qui n'obtiennent pas de résultats satisfaisans des eaux y reparaissent rarement, ce qui est le contraire pour ceux qui ont des succès, et explique pourquoi les inspecteurs ne connaissent guère

que les derniers. Les habitations les plus rapprochées sont distantes d'une demi-lieue des sources.

La régie a donné, pendant la saison, 3520 bains, dont 3130 payés.

Monestier (le). Malades..... température 39 à 49 degrés centigrades suivant la source du nord ou celle du midi; cette dernière est moins considérable. Ces eaux acidules, salines, divisées en deux sources, sont douceâtres au goût; on ne sert en boisson que celle du nord et de celle du midi en bains, où on place sept à huit malades à la fois. Elles sont sujettes à des mélanges avec les eaux de pluie, ce qui explique la différence de chaleur qu'on leur observe. Voici leur analyse, non encore imprimée.

Hydrosulfate	de soude.	o,	51,065
—	de magnésie.	o,	07,179
—	de chaux.	o,	02,614
Sulfate	de chaux.	4,	56,569
—	de soude.	o,	35,906
—	de magnésie.	o,	04,303
Carbonate	de chaux.	o,	40,540
—	de magnésie.	o,	08,713
—	d'ammoniaque		des traces
Phosphate	de chaux.	o,	03,690
Matières organiques, ...		o,	0,300
		3,	13,605 grammes par litre d'eau.

Plus, Acide carbonique, 51 centim. cubes.

Azote. . . . . 4 centim. cubes, aussi par litre.

On voit à ces eaux beaucoup de rhumatisans, mais pas un paralytique. M. Nunnia dit que le gouvernement pourrait placer ici un hôpital pour les militaires malades, et qu'ils y seraient mieux qu'à Barèges.

Mont-d'Or. Comme de coutume, les tableaux envoyés par M. le docteur Bertrand sont très-bien faits et accompagnés de l'état atmosphérique et météorologique, pendant les mois de juillet et août que dure la saison pendant laquelle on fait usage des bains, joint dans une colonne la température, jour par jour. M. Bertrand ne répète pas l'énonciation des sources, l'ayant fait amplement dans son travail précédent.

En 1835, il est venu mille et quelques malades au Mont-d'Or; on en trouve 406 qui figurent avec plus ou moins de détails sur les tableaux envoyés. Le reste, dit M. l'inspecteur, offre des boiteux, des enrhumés, etc., dont l'énumération serait fort inutile, surtout, ajoute-t-il, pour des sources dont les propriétés médicales sont aussi bien constatées. Les névralgies de toute nature, les rhumatismes chroniques et les phthisies sont les affections qui figurent en premières lignes dans le tableau que nous avons sous les yeux, et nous ne pouvons nous empêcher de regretter qu'une opinion assez répandue porte ce dernier genre de maladies aux sources du Mont-d'Or, beaucoup trop actives suivant nous, et suivant M. Bertrand lui-même, pour être administrées avec efficacité dans leur traitement; bien plus, elles ne peuvent que nuire. Nous en pourrions dire autant des sujets affectés de maladies du cœur, d'inflammations diverses, etc., auxquelles les eaux du Mont-d'Or ont plutôt nui qu'été utiles; nouvelle preuve que les médecins ne mettent pas assez de choix dans l'indication des eaux qu'ils prescrivent. Il est vrai que souvent les malades y vont d'eux-mêmes, et comme en désespoir de cause. Nous avons remarqué sur le tableau du Mont-d'Or que plusieurs urétrites chroniques ont été guéries par des douches ascendantes, dirigées sur le périnée et le canal de l'urètre.

Une autre remarque, due à M. le docteur Bertrand, c'est que l'eau de la Madeleine lui a réussi, depuis quelques années, en lotions, dans les ophthalmies chroniques.

M. Bertrand répète que depuis trente-deux ans qu'il est médecin des eaux du Mont d'Or, il n'a jamais vu aucune maladie, endémique ou épidémique à ces thermes. Il ajoute que lorsque la saison est chaude, les sources et l'atmosphère se trouvent modifiées de manière à opérer plus de guérison que lorsqu'elle est dans des conditions contraires.

Il joint à son travail quelques observations détachées sur l'action des eaux du Mont-d'Or sur des affections chroniques du pharynx et du larynx.

Manquent

Mont-Cornador; Myon (St-).

Nectaire (St-). Malades 266; température de 20 à 38° R. Ces eaux sont moins suivies, quoique presque analogues à celles du Mont-d'Or, et même un peu plus chaudes et un peu plus actives dans la principale

source; l'atmosphère y est d'une température plus égale. Leur saveur est encore plus désagréable que celle de ces dernières eaux.

Néris. Malades 855; température de 40 à 51 degrés centigrades suivant les sources qui versent 9500 mètres cubes en 24 heures. On fait le pain avec cette eau, ce qui prouve qu'elle est sans odeur et sans saveur; on peut en cuire les alimens. Elle est très-onctueuse et renferme une espèce d'*Anabaina* ou conferve. On remarque que parmi les habitans, dit le médecin-inspecteur, les rhumatismes, les névroses et les maladies de la peau sont rares; ils se baignent même en hiver dans les piscines dont les eaux ont 36 degrés Réaumur. On en boit depuis quatre jusqu'à quinze ou vingt verres par jour; c'est celle du *Puits de la Croix* que l'on préfère pour cela; elle a 40 degrés. Depuis quelques années, on en boit, aux repas, refroidie. On prend des bains aux piscines à 36 degrés, et dans les hôtels à 26 ou 28, l'établissement n'étant pas terminé. Le traitement, que M. Falvart-Mont-Luc divise en fort et en doux, à quoi il associe parfois la perturbation d'eau froide, dure de vingt-deux à trente trois jours. Ce médecin a mis beaucoup de bonne foi dans son travail, qui est un des mieux faits de ceux adressés à la commission; aussi lui a-t-elle fait écrire des remercîmens et témoigner sa satisfaction. Si tous les tableaux étaient faits avec ce soin, la statistique réclamée par M. le ministre serait possible sous peu de temps. Les malades ont doublé à Néris depuis 1827, où il y en eut 461.

Niederbronn. Le médecin renvoie à son tableau de 1834, pour tout ce qui concerne ces eaux; il donne seulement dans celui-ci les noms de 26 malades. Ces eaux sont laxatives, purgent sans colique et donnent du ton aux organes digestifs, loin de les déranger. Elles sont aussi très-diurétiques, mais peu sudorifiques, et parfois résolutives et altérantes.

Nossa. Manque.

Orezza. Malades, 600; température 12 à 15 degrés de Réaumur. Deux sources acidules gazeuses sont pour les buveurs; l'une d'elles contient (*la Sorgente sottana*) :

De l'acide carbonique libre,
De l'hydro-sulfate de sodium,
Du carbonate de fer et de chaux,
De l'oxide de silicium,
De l'alumine,
Du carbonate de magnésie.

Elle est aigrelette, bouillonnante, pétille dans le verre, perd au feu sa saveur et son gaz; on la mêle au vin pour les repas.

M. le rapporteur somme l'inspecteur de dire franchement le résultat de l'effet des eaux, au lieu de les vanter toutes comme des panacées, sous peine de les voir tomber en discrédit, par suite des mécomptes que les malades y éprouveront.

Ceci est dit à l'occasion du tableau de M. Grimaldi, qui emploie trop souvent le mot *guéri* ou *notablement soulagé*, à des maladies ordinairement incurables.

Ces eaux gazeuses paraissent avoir de grands rapports avec celles de Seltz.

Manquent

PARIS, PÊCHERIE (LA).

PIÉTRAPOLA. Malades 400 (l'année a été mauvaise à cause du froid; il y vient souvent le double de malades); température de 34 à 44 degrés Réaumur, suivant les sources; la première remplit deux piscines où se baignent 30 ou 40 personnes chaque fois, hommes ou femmes; la seconde n'a qu'un petit bassin où peuvent tenir 6 à 7 baigneurs; la troisième plus abondante a deux baignoires où l'on paie 50 c. par bain. On en prend deux fois par jour, et on reste de 8 à 12 jours à ces eaux; il n'y a qu'une maison pouvant contenir 30 ou 40 personnes, le reste couche sous des tentes sur de la fougère, de la paille ou des matelas. Ces bains sont très-actifs, et il faut saigner souvent les malades qui en font usage. M. Vicentelli signale avec franchise les effets heureux ou malheureux des eaux. Ce médecin réclame un logement et des instrumens de physique, tels que baromètre et thermomètre.

PLOMBIÈRES. Malades 833; température selon les sources de 48 à 65° centigrades. Il y en a de froides. On aurait lieu de s'étonner de leur célébrité en considérant le peu d'élémens chimiques qui les compose si on ne se rappelait que les réactifs ne découvrent que les élémens matériels, et qu'il y en a d'incommensurables qui donnent la vie aux sources et d'où découlent des propriétés thérapeutiques certaines.

POUGUES. M. Martin a donné un tableau, qu'il intitule 1^er^ tableau et en 1836 le 2^e^ et 3^e^. Nous renvoyons à 1836 ce que nous avons à dire de ces eaux.

Les eaux de Pougues, abandonnées depuis 30 ans, sont devenues la propriété d'une compagnie d'actionnaires.

Les moissonneurs en boivent en santé, ainsi que quelques habitans ; elles sont cependant actives et peu agréables à boire.

Propiac. Source froide (15° centigrades) du département de la Drôme, près du chemin de Mérindol, très-abondante, salino-alcaline, contenant peut-être un peu d'acide sulfurique libre. Plusieurs centaines d'habitans en boivent chaque année en été. A l'époque du choléra, elle a paru nuire à plusieurs personnes. Alors le ministre en adressa (26 mai 1836) six bouteilles à l'Académie. MM. Boullay et Henry ont lu à cette compagnie l'analyse qu'ils en ont faite, et elle a été insérée dans son *Bulletin* (t. 1, p. 429).

Cette analyse l'a trouvée gélatino-magnésienne, non alcaline, sans trace d'acide.

Un membre de la commission a nié son influence malfaisante sur le choléra, attendu qu'à Propiac des particuliers en ont fait usage à l'époque de son apparition sans inconvénient.

Provins. Malades.....; température froide. Cette eau salino-ferrugineuse se boit seulement; elle est tonique; on la coupe parfois avec l'eau pure, l'eau de gomme, le petit-lait; il y a deux saisons du 1er mai au 15 juin et l'autre du 1er septembre au 15 ou 20 octobre. M. Naudot assure avoir vu cette eau irritante calmer les palpitations chez les enfans; ce fait est à expérimenter de nouveau.

Il se plaint, comme le médecin de Dinan, que les tableaux sont faits pour les eaux chaudes seulement.

Manquent

Rennes, Roche Posay.

Rosheim. Malades .....; température, 12 degrés Réaumur. Ces eaux nouvellement connues, du département du Bas-Rhin, sont inodores, de saveur âpre, astringente, qui persiste pendant plusieurs heures ce qui est dû à la *lithine*, tandis que l'astriction est due dans les autres eaux à la soude. On y trouve des nitrates qui ne se rencontrent en France que dans les eaux de Saint-Alban, suivant le médecin-inspecteur, M. Blum, qui ajoute qu'ils sont fréquens dans celles de la Hongrie, c'est surtout dans les affections nerveuses et rhumathismales qu'elles sont utiles.

Le docteur Blum promet un mémoire plus étendu sur ces curieuses sources, qui lui est demandé avec instance par le rapporteur.

Manquent

Rouen, Royan, Sail-sous-Couzan.

Sauveur (Saint-). Malades .....; température 32 à 37 degrés Réaumur. L'eau est grasse et onctueuse au toucher; on ne la boit que très-peu à cause de son onctuosité, qui la rend, dit-on, difficile à digérer, ce que M. Fabas n'accorde pas. Les environs, le site et les logemens sont très-confortables; l'eau a des propriétés calmantes supérieures à celles des autres eaux d'après M. l'inspecteur, qui montre une bonne foi consciencieuse dans ses appréciations; il y a sept sources froides dans les environs, dont une ferrugineuse, et dont aucune n'est analysée.

Manquent

Segray, Selles.

Soutlz-les-bains. Source froide, analogue à celles de Niederbronn, mais plus faible, analysée par M. Bertiher. Le bâtiment des bains peut loger trente personnes; il y a seize chambres à bains, froides et humides. Ce lieu est très-peu fréquenté, même par les gens du pays.

Sylvanès et Camarès. Malades 119; température 33° centigrades. Il y a 10 ans, elle était de 38 d'après M. Laur.

Les sources de Sylvanès et Camarès sont adossées sur les deux revers de la même montagne; les premières sont thermales, les secondes froides.

Camarès a deux sources. La réunion de plusieurs sources thermales et froides permet de remplir plusieurs indications; on les associe souvent ensemble. Le médecin a remarqué que ces eaux aggravent les gastralgies avant de les guérir, ce qui arrive souvent pour d'autres maux aux sources. Le travail est consciencieux, dit le rapporteur.

Les sources d'*Andabre* et de *Pragues* font partie de celles de Sylvanès.

Manquent

Trébas, Vals,
Uriage, Vernet (le).

Vic-sur-Cère. Malades 600; température 12° centigrades. Cette fontaine a été reconstruite en 1829; elle avait déjà été fouillée en 1826. Il y a quatre sources réunies dans quatre caves en pierres placées sous une voûte élégante et solide. Elles sont acidules et agréables à boire; on n'en a pas d'analyse, quoique M. Desprats prétende que M. D'Arcet l'ait faite; il dit qu'elles exhalent l'odeur du chlore; elles ont de l'analogie avec celles de Seltz. La plupart des habitans en font leur boisson habituelle; elles agissent sur les urines et les organes digestifs, et nuisent beaucoup aux affections chroniques de la poitrine. On ne

boit ces eaux que pendant dix jours; les animaux en sont très-avides. Elles sont la propriété d'un particulier.

Manquent

VICHY, VILLENEUVE.

EAUX MINÉRALES. 1836.

ARSAC. Manque.

AIX (en Provence). Malades .....; température de 21 à 34° centigrades. Ces bains dits de *Sextius* (34 centigrades), du nom de l'une des deux sources la plus suivie, sont ainsi nommés d'un proconsul romain qui y fut guéri; l'autre situé à 1/4 de lieu s'appelle la source *Barret* (21° centigrades).

Ces deux sources, fort analogues, à la température près, ont peu de principes minéralisateurs salino-terreux; elles sont mucilagineuses, onctueuses, douces au toucher, sans saveur, ni odeur, et cependant leur efficacité dans beaucoup de maladies est positive et montrerait encore, au besoin, qu'il y a dans les eaux thermales des propriétés dont l'analyse chimique ne trouve pas les élémens. Cet établissement est bien tenu et appartient à la ville; l'eau est très-utile dans les rhumatismes, les maladies de la peau; son action est douce, calmante; on s'en sert pour la table, la cuisine, au savonnage, etc. Dans plusieurs quartiers de la ville, l'eau de puits est thermale et sert comme l'eau froide des fontaines publiques; elle a de la réputation contre les dartres. Tableau bien fait.

M. Icard, pharmacien, qui s'en sert depuis 20 ans pour l'usage de son officine, a remarqué que ses sirops d'œillet et de violette sont plus beaux et conservent mieux leur couleur que préparés avec l'eau ordinaire.

L'inspecteur dit que les eaux d'Aix conviennent surtout aux vaporeux, *gens amis des remèdes, d'un caractère irritable, bizarre.*

AIX EN SAVOIE. Quoique ces eaux ne fassent plus partie de celles du royaume, leur médecin, M. Despine père a envoyé à l'Académie copie du chapitre second du compte rendu à l'intendant de la province. C'est une pièce intéressante et qu'on ne lira pas sans fruit à cause des réflexions et des faits pratiques qui s'y rencontrent. Ce médecin assure que les maladies par énervation sont traitées utilement à ces eaux sul-

fureuses. Un local approprié renferme une espèce de musée pathologique, et un registre où les médecins qui les fréquentent consignent leurs réflexions sur ces eaux.

Alban (Saint-). Manque.

Amand (Saint-). Malades 34; température 20 à 22 degrés Réaumur. Trois fontaines, 1° *Bouillon ;* 2° *Pavillon ruiné ;* 3° *de Vérité ;* il y a douze salles de bains; 72 cases de boues de 1 à 2 mètres de profondeur, et d'une température de 21 à 22. L'établissement réclame des améliorations, car tout y est en ruine; le propriétaire cherche un fermier. Devis, 200,000 fr. pour les réparations. Le mot *mieux* et des notes continuellement laudatives, dit le rapporteur, se trouvent à tous les malades, ce qui laisse des doutes, surtout dans les cas de certaines affections rebelles. Ces eaux sont utiles dans les maladies des articulations, les névroses, les raideurs des membres, etc. Les habitans en font usage en tout temps, car il n'y en pas d'autres pour l'emploi domestique et pour boisson, et n'en éprouvent aucun inconvénient. Elles ne sont pas désagréables à boire, parce qu'elles perdent bientôt à l'air libre l'odeur et le goût d'hydrogène sulfuré qu'elles ont à la source.

Audinac. Malades 400; température 18° centigrades, aux deux sources, dont l'une, celle *des Robinets*, sert pour boire, et l'autre, dite *des Bains*, pour bains et douches; toutes deux sont salino-ferrugineuses. Le médecin-inspecteur réclame contre l'épithète de calcaire magnésienne donnée à ces sources, dont depuis un demi-siècle l'observation a reconnu les propriétés. Il s'élève contre les inductions que l'on tire de l'analyse des eaux, qui isole, dit-il, les principes, tandis que la médecine ne les emploie que mêlés, réunis et même combinés, d'où il doit résulter des effets différens. Comment, en effet, expliquer leur effet purgatif à dose légère, si on les considère autrement?

M. Lacanal renouvelle, pour son compte, cette plainte déjà si souvent exprimée par les médecins des eaux, que beaucoup de malades les prennent à leur fantaisie, sans le consulter ou après avoir pris conseil de médecins étrangers : il signale des améliorations notables qui ont eu lieu à cet établissement.

Manquent

Aurillac, Avènes, Ax.

Bagnères. Malades 400; température de 23 à 51° centigrades, suivant les sources. Il y en a 15, d'autres disent 32 différentes, dont une

seule sulfureuse (*Labassère*); la plupart sont salines; parmi celles-ci on distingue celle de *Salut*, qui contient à peine quelques principes minéralisateurs. La sulfureuse est la plus suivie; il y en a de gazeuses et même de ferrugineuses, de sorte qu'on trouve ici toutes les espèces d'eaux minérales réunies; aussi la médecine y a-t-elle de puissans moyens. La vie est peu dispendieuse à Bagnères, les sites sont enchanteurs, les eaux plus douces qu'à Barèges et les bons effets qu'on en obtient répondent suffisamment à ceux qui prétendent que les eaux de Bagnères de Bigorre ne sont que de l'eau chaude, tant elles ont peu de principes minéralisateurs. Les eaux salines qu'on y trouve sont très-employées contre les paralysies.

M. Ganderax a vérifié, avec M. Arago, que les eaux des Pyrénées n'ont pas varié de température depuis que Secondat les a appréciées en 1750, non plus que de volume, ce que vient de confirmer M. Fontan; le pays fait un grand commerce de marbre.

Bagnères de Luchon. Malades 1631.

Des fouilles récentes ont fait découvrir trois nouvelles sources, et on peut donner aujourd'hui sept ou huit cents bains par jour.

La matière gélatineuse est si abondante dans ces eaux, que M. Barrié voudrait qu'on l'appelât *Luchonine*, au lieu de *Barégine* ou de *Glairine*. Il paraît pourtant que de toutes nos sources, c'est aux *Eaux-Chaudes* qu'elle est plus abondante d'après MM. Longchamp et Fontan, matière qui paraît être la cause principale de la propriété de certaines eaux thermales.

Les douze sources de Bagnères de Luchon varient depuis 17 jusqu'à 57 degrés centigrades de température.

Il y a en outre deux sources à *Soulerat*, lieu voisin, dont la chaleur est de 36 degrés centigrades, de sorte qu'on peut les prendre sans les laisser refroidir et sans qu'elles perdent de leurs principes, par conséquent, ce qui est un avantage réel; les eaux qu'il faut faire chauffer pour les prendre en bains perdent bien davantage encore.

Il n'y a pas eu d'analyse des eaux de Bagnères de Luchon depuis celle de Rayen en 1766. Ce sont surtout les maladies de la peau qu'on traite ici, puis les rhumatismes.

Le rapporteur reproche au médecin-inspecteur de ne pas donner la proportion des malades guéris sur ceux qui ont pris les eaux; cependant ses observations ont paru intéressantes.

Bagnoles (1) (Orne); malades... température de 19 à 20 degrés Réaumur. Cette source est si peu minéralisée qu'elle sert à tous les usages journaliers, de boisson habituelle, cuit les légumes, sert à faire le pain, à savonner, etc. L'eau est un peu louche, onctueuse au toucher, et gazeuse, lorsqu'elle vient de sortir de la source; mais au bout de quelques heures, on ne la distingue pas de l'eau commune.

M. Poullain observe, avec beaucoup de raison, qu'on a trop vanté les eaux de Bagnoles, et dans des maladies si graves, si diverses, qu'on les a dépréciées réellement. On a trop généralisé, dit-il, les cas morbides où il convient de les administrer; c'est là un vice inhérent à tous les établissemens d'eaux minérales. Il n'est pas de maladies que ces eaux ne guérissent; on vous le dit, tantôt par complaisance, souvent par intérêt, rarement par conviction (*Tableau* de 1836, page 4). Pour lui, il les croit nuisibles dans la néphrite, le catarrhe vésical, la phthisie; il les déclare très-utiles dans le rhumatisme, les douleurs ostéocopes, les sciatiques, les engorgemens articulaires, les scrofules, les gastralgies, etc.

Le tableau de M. Poullain contient quatre-vingts observations. L'argent laissé dans le pays ne s'élève qu'à 60 mille francs, y compris celui laissé par les militaires dont le ministre de la guerre paie les journées d'hôpital à raison de 3 francs par jour, ce qui suppose une très-petite fréquentation de ces eaux (il n'y a jamais plus de 60 à 80 militaires à la fois, 150 dans toute la saison, quoique l'hôpital puisse contenir 160 lits, et 50 malades civils environ.) Les militaires restent deux ou trois mois en traitement.

Nouvel exemple d'eaux sentant le soufre, bien que l'analyse de Vauquelin n'ait pu en trouver un atome, et cependant, d'après l'assertion de notre collègue, M. Bourdon, il s'en sublime sur les roches voisines des sources; elles sont gazeuses, salines. M. Poullain est aussi du nombre des médecins, nombre égal à celui des sources, qui affirme qu'on ne peut estimer les propriétés de celles-ci, d'après les élémens minéralisateurs que fournit leur analyse. Il remarque que l'usage journalier des bains cause une éruption très-marquée de la

(1) Bagnoles est, avec Barrège, Bourbonne et Plombières, un des quatre hôpitaux militaires où l'on envoie les officiers et soldats qui ont besoin des eaux.

peau. Il constipe et diminue le cours des urines; ce dernier effet est assez remarquable, puisqu'il est contraire à ce que l'on observe aux autres sources. Le travail de M. Poullain est bien fait et plein de remarques judicieuses; il est de ceux qui n'attribuent pas tous les succès obtenus aux eaux, à elles seules, et qui font la part de l'exercice, du voyage, de la distraction, du changement d'air, etc. ; Il ajoute, avec Alibert, que si elles ne sont pas infaillibles dans tous les cas, elles consolent du moins ceux qui en usent et qu'elles arrêtent pour quelque temps la marche des maladies chroniques.

Si l'établissement était plus grand, et pouvait recevoir plus de malades, il serait plein en juillet. Avis au gouvernement !

Manquent

BAGNOLS, BAINS, BALARUC.

BARBOTAN. Malades 500. (Voyez Barbotan, 1835, p. 72.)

Sources nombreuses, froides ou chaudes. Il y a des bains, des piscines et des boues, ainsi que quatre douches. L'eau de toutes est limpide, douceâtre, pas désagréable, d'une faible odeur d'œuf couvé qui disparaît au moindre contact de l'air; le grand bain a 28 degrés Réaumur, les piscines 29, les bains tempérés 25-27, les douches 31 1/2; les boues ont une chaleur très-agréable aux malades lorsqu'elles sont remuées par un temps chaud; presque toutes les maladies qu'on voit à Barbotan sont des rhumatismes chroniques sous des formes diverses.

M. Peyrocave dit qu'on guérit souvent ici des rhumatismes que les eaux des Pyrénées n'avaient pu guérir.

La plupart des médecins des eaux en disent autant de celles qu'ils inspectent.

Deux analyses de ces eaux ont été faites, l'une par M. Mermet, l'autre par M. Alexandre; examinées par les chimistes de la commission, il a été reconnu que, quoique de deux sources différentes, elles avaient des élémens à peu près identiques; ce qui leur a fait conclure que toutes les sources de Barbotan sont analogues. Encore ici un nouvel exemple d'eaux puissantes en effets thérapeutiques bien que pauvres en élémens minéralisateurs; car M. Boullay, qui a fait le rapport de cette analyse, dit qu'elles ne contiennent que 2/3 de grain de principes fixes par litre (*Bulletin de l'Académie*, t. I, p. 309).

Ces bains sont la propriété d'un particulier.

Manquent

BARÈGES, BILAZAI.

BOULOGNE (Bains de mer). Ce tableau donne l'occasion au rapporteur de la commission de répéter ce qu'il a dit au sujet des eaux de Marseille, de la nécessité d'assimiler les médecins inspecteurs des bains de mer à ceux des autres eaux minérales; M. Rouxel ne donne que les cas de sept malades. A ce tableau étaient jointes des expériences sur la température des eaux de la mer, intéressantes et bien faites. M. l'inspecteur en conclut : 1° que les eaux de la mer ont toujours, terme moyen, un degré de plus que celles de l'atmosphère dans les jours d'hiver; 2° qu'elles varient de 14 à 4 degrés de juillet à février; 3° qu'en novembre il y a équilibre; 4° qu'à deux pieds au dessus du niveau de la mer, il fait plus froid qu'à 7 ou 8 pieds au dessus.

Le rapporteur conclut d'écrire à M. Rouxel une lettre de satisfaction pour son travail au nom de l'Académie.

Manquent

BOURBON-LANCY, BOURBON-L'ARCHAMBAULT.

BOURBONNE-LES-BAINS. Bourbonne, moins heureuse que Gréoulx, Avènes et Balaruc, a eu le choléra dans l'établissement militaire et la ville en 1832, aussi la saison a été nulle pour les eaux. Il y a deux établissemens destinés à ces sources, le civil et le militaire; ce dernier créé en 1732 par Louis XV et agrandi en 1785 pour y renfermer le bain *Patrice;* ils sont alimentés par trois sources ou peut-être par trois embranchemens de la même source, dont la chaleur varie de 50 à 58° centigrades et dont l'eau est éminemment saline; on la boit à la dose de quelques verres; on la prend en bains et en douches. Sur 400 malades, 101 étaient des rhumatisans.

M. Renard (Athanase) rend compte des eaux de 1831 à 1836 en ayant été empêché, dit-il, par les travaux de la mairie, ce qui ne saurait être une excuse auprès de la commission. Dans ces cinq années, il a traité que 700 malades environ; il y a eu de plus ceux de l'hôpital militaire, qui ne vont guère qu'à 150 par an.

Il a de lui-même divisé les maladies observées pendant ces cinq années à peu près comme le veut le tableau supplémentaire.

Le rapport de 1822 dit qu'il y est venu 750 malades, y compris les militaires, à Bourbonne.

Bourboule (la). Malades 131. Cet endroit, voisin du Mont-d'Or, contient six sources dont une appelée le *Grand bain* (d'une température invariable parce qu'elle sort immédiatement du granit, tandis que les autres sources qui sortent de couches superposées sont susceptibles de quelques variations) est plus chaude et plus forte en principes que le Mont-d'Or. M. Lecoq dans son ouvrage (*Le Mont-Dore et ses environs*, Paris 1835, in-8.) a consacré un chapitre sur la Bourboule, renfermant une analyse de ces eaux. Il y a à ces thermes *la Fontaine des fièvres*, ainsi nommée de sa propriété de les guérir.

C'est une des succursales du Mont-d'Or, ainsi que Saint-Nectaire, où se rend le trop plein de ce grand établissement.

Bourrasol. Manque.

Bussang, malades 90; température 9 dégrés Réaumur, en tout temps. Il y a les deux fontaines *du bas* et *du haut*. Il est sorti du Bussang du 1er janvier au 31 décembre 1835. 55, 838 litres d'eau à 40 centimes le litres avec le vase, le goudronnage et l'emballage; 12 centimes si on fournit tout, sauf le goudronnage. Depuis l'incendie des bâtimens en 1799, les étrangers ne viennent plus boire aux sources.

On les considère dans le pays comme un préservatif du choléra.

M. Grandclaude n'a envoyé qu'une page à la main au lieu du tableau, sans doute parce qu'il ne reste pas de malades aux eaux.

Manquent

Cadéac, Cambo.

Capvern, malades... température de 19 à 20 degrés Réaumur.

Il y 14 cabinets de bain, dont un pour les douches alimentés par la source; on fait chauffer l'eau pour les bains et les douches.

Il y a dans les environs une source très-abondante qu'on appelle *la Bouridé*, dont la température est moindre que celle de la précédente; Ces eaux sont estimées bonnes pour rétablir le flux menstruel; elles ont besoin d'améliorations que réclame M. Peyriga avec instance.

Le rapport de 1822 dit qu'il y est venu 556 malades.

Castera de Verduzan; température 19 degrés Réaumur aux deux sources. M. Capuron est titulaire de ces eaux, mais il n'a pas envoyé depuis quatre ans de tableau; M. Bazin adjoint les a envoyés l'année dernière. Elles sont presque tièdes; leur analyse manque de précision. Cet établissement est à souhaiter; il a 28 baignoires dont six pour les eaux ferrugineuses.

Manquent

CAUTERÊTS, CHARBONNIÈRES,
CETTE, CHATEAU-NEUF.
CHALDETTE (LA),

CHATELDON; température 11 degrés Réaumur. Il y a deux sources à 300 mètres de distance; leurs eaux sont gazeuses, piquantes, analogues à celles de Seltz; elles contiennent de l'acide carbonique très-pur, d'après M. Chevallier (la source des *Vignes*) et des carbonates seulement.

On doit améliorer l'établissement qui est une propriété particulière. Les habitans en boivent pendant les grandes chaleurs comme rafraîchissantes; on les coupe avec du vin aux repas; on en exporte 6 à 8 mille bouteilles par an. Les animaux (les bœufs) en boivent avec avidité.

L'Académie avait demandé des eaux de Châteldon pour les analyser; un premier envoi fait le 16 mars 1837 ne sembla pas en bon état; un second, plus soigné, devint le sujet d'un travail analytique, lu d'abord à la commission, puis à l'Académie par MM. Boullay et Henry (le 27 mai 1838) et imprimé dans le *Bulletin* de la compagnie (t. II, p. 171).(1).

Elle avait aussi été analysée par M. Chevallier; son travail est à la suite de celui de MM. Henry et Boullay.

CHATEL-GUYON. Manque.

CHAUDES-AIGUES. Malades 321 (plus ceux qui n'ont pas été notés); température 80 degrés centigrades. Le médecin-inspecteur réclame un établissement thermal dont il développe les avantages et qui ferait de Chaudes-Aigues, dit-il, le Carlsbad de la France. Il y a deux principales sources, celle du *Par* et celle du *Moulin*; il y a en outre trois établissemens particuliers qui jouissent de quelques filets d'eau, mais insuffisans, de sorte que leurs propriétaires afferment à l'état une quantité d'eau provenant de la source principale, celle du Par; ces établissemens sont fort mal montés; les cabinets sont sans toit, etc.

(1) Nous aurons indiqué tout ce qu'il y a d'imprimé dans les publications de l'Académie jusqu'ici sur les eaux minérales en ajoutant aux articles cités dans ce rapport la lettre de M. Chevallier sur les eaux de Vichy. (Tom. I, pag. 10,)

Le tableau de Chaudes-Aigues est bien fait, rempli de détails intéressans sur les effets de ces eaux, les plus chaudes de toutes celles de la France, puissantes contre les rhumatismes de toutes espèces, etc. Son auteur, M. le docteur Grassal, a rangé les maladies d'après le tableau supplémentaire.

CONTREXEVILLE, manque.

CRANSAC. Il y a dans ce lieu quatre sources froides, dont trois employées en boisson et l'autre en douches, appelée *Haute belzegue*, très-chargée de sulfate d'alumine. Les trois sources sont analogues; mais, suivant la quantité des principes, on les appelle *fortes* ou *faibles*. Il n'y a point d'établissement à Cransac, pays sale, dans un état de barbarie, sans baignoires ni douches, etc. Aussi n'y voit-on que peu ou point de buveurs aisés, mais seulement des campagnards. Tout est à faire dans ce pays, d'après M. Auzouit, médecin-inspecteur de Cransac.

DIEPPE, manque.

DIGNE. Malades 115; ordinairement une centaine; température de 33 à 45° centigrades suivant la source. L'établissement, qui peut contenir 40 à 50 personnes, laisse beaucoup à désirer. Le défaut de police réglementaire nuit à ces eaux remarquables par la présence de l'acide carbonique et de l'hydrogène sulfuré. L'année 1835, à cause du choléra, il n'est venu que 25 malades à Digne, et 83 en 1836. Le médecin ne reçoit que 150 francs de traitement, ce qui ne lui permet pas de donner tout son temps à ces thermes, qui ont six sources qui entretiennent sept baignoires, trois piscines et neuf douches. Ce confrère croit pouvoir affirmer que le rhumatisme chronique ne résisterait pas à ces eaux si les malades pouvaient y venir plusieurs années de suite. On peut voir que cette prétention est celle de la plupart des médecins des eaux thermales.

Manquent

DINAN, EAUX-BONNES.

EAUX-CHAUDES. Malades 1640; température des sources 10 à 35° Réaumur, suivant les différentes sources, qui sont au nombre de six, dont une froide. Les cinq premières ont depuis 20 jusqu'à 35 degrés Réaumur; ce ne sont pas les plus chaudes des Pyrénées, malgré leur nom; c'est la source de l'*Esquirette* que l'on préfère depuis quelques années; le site de ce pays est ingrat, c'est une sorte de puits.

Les malades guérissent souvent sans crise, l'eau agissant comme

altérant; lorsqu'il en vient, c'est le plus souvent par la diarrhée, puis par les urines, puis par les sueurs et quelquefois par une sorte de scarlatine fort incommode, qu'elles se manifestent. Les malades restent 15 jours en général et paient 3 fr. par jour.

Cet établissement appartient à la commune de Laruns.

Manquent

Encausse,	Euzet,
Enghien,	Evaux.

Fonsange. Malades 250; température 22° Réaumur et non centigrades, comme le dit l'inspecteur, M. Dumény, par erreur sans doute. Ces sources sont intermittentes et peu abondantes. Il y a seize baignoires mal tenues, pas de douches; on y supplée par l'arrosoir. Ces eaux sont sulfureuses, saines et leur analyse aurait besoin d'être répétée. L'été ayant été sec, les sources ont diminué de volume et leur action a été plus marquée; les malades se plaignent lorsqu'elles les purgent.

Le propriétaire des eaux se refuse à la publicité dans la crainte qu'on ne s'empare de sa source ou qu'on augmente ses impôts. Des malades la refusent aussi pour ne pas se faire connaître. Ce sont des affections cutanées chroniques, surtout, qu'on voit à ces eaux. Pour les employer en bain, on chauffe l'eau.

Manquent.

Forges,	Gigandas,
Galmiers,	Gramat.
Gautiers,	

Gréoulx. Des contestations s'étant élevées au sujet des eaux de la nouvelle source de Gréoulx, dont l'analyse est insérée dans le *Bulletin de l'Académie* (t. 1, p. 613), M. le ministre, à la sollicitation de M. Gravier, membre de la chambre des députés et propriétaire des anciennes eaux, a prié la commission de répéter l'analyse des premières, à quoi leur propriétaire, M. Guibert, consentit également. De l'eau prise à la source nouvelle, au moment de l'écoulement, en présence du médecin des eaux, du maire de la commune, etc., fut adressée à la commission. Cette fois elle n'a plus offert le moindre indice du caractère sulfureux reconnu très-prononcé dans l'envoi précédent; elle est saline, un peu amère; en un mot, elle n'avait aucun rapport avec la précédente; mais elle est presqu'en tout semblable à l'eau des an-

ciennes sources. Il est présumable que cette différence tient à ce que l'eau du premier puisement, quoique fait avec bonne foi, avait eu lieu au fond du puits où s'écoule l'eau, et que là elle aurait contracté, par décomposition, des caractères sulfureux, etc., tandis que la seconde prise, effectuée au moment même de l'écoulement, a ses caractères propres. Le volume des nouvelles eaux est d'environ deux litres par minute.

Cette nouvelle analyse ainsi que le rapport qui la contient a été lu à la commission par MM. Boullay et Henry, le 30 décembre 1837, puis à l'Académie et inséré dans le *Bulletin*, 1838, t. II, p. 482.

Gnaguo (Saint-Antoine de.) Malades, 900; température 40 à 50° Réaumur pour une source; 20 à 30 pour l'autre; elles sont analogues et sulfureuses. D'après M. de Franchi, un quart des malades s'en va guéri; un tiers soulagé. Les bains communs coûtent 10 centimes; 30 dans les baignoires; ces eaux rapportent 110 fr. à la commune; 150 fr. au médecin; 24,000 francs sont laissés à Gnaguo. Beaucoup d'améliorations sont à désirer dans cet établissement.

Guillon, manque.

Guitéra. Malades 800; température 38 à 40° centigrades. Tout est à faire dans cet établissement; on ne peut dire, assure le rapporteur, de quelle nature sont les eaux; M. Piazza ne l'indique point, ce qui en nécessite l'analyse sur les lieux mêmes, analyse que M. Poggiale a déjà commencée.

Havre. M. le ministre du commerce a adressé à l'Académie de l'eau de *Grasville* près le Havre, eau qui fournit une partie de la consommation de cette dernière ville, pour l'analyser et s'assurer de sa bonne qualité. M. Boullay a été chargé de cette analyse, dont le rapport a été fait à la commission le 8 septembre 1836, puis adressé au ministre. Elle a été trouvée très-salubre.

Honoré (Saint-). Manque.

Jaude. M. Lecoq, naturaliste à Clermont-Ferrand, envoie à l'Académie un résidu rougeâtre provenant des eaux de cette localité du Puy-de-Dôme, comme pouvant être administré en place de l'eau même, ce qui pourrait avoir lieu aussi pour le résidu analogue que l'on observe dans d'autres eaux minérales de ce département. Le 20 avril 1837, M. Henry a été chargé de l'examen chimique de ce résidu; il a fait son

rapport le 27 juillet suivant, et a été prié de le réduire pour le communiquer à l'Académie.

Manquent

LABARTHE-RIVIÈRE, LAMALOU, LE MONESTIER.

LAURENT-LES-BAINS (SAINT-). Malades 280; température, 53° centigrades. Très-fréquenté autrefois; mais, les chemins étant devenus mauvais, les médecins de Montpellier envoient leurs malades à Aix en Savoie. Aujourd'hui les routes sont bien entretenues et arrivent à la source même, qui est unique et fournit à trois établissemens; logemens commodes pour 4 à 500 baigneurs. M. Fuzet, médecin de ces sources, dit que leurs eaux ont beaucoup de rapport avec celles de Barèges et du Mont-d'Or, qui sont très dissemblables entre elles. M. l'inspecteur inspire encore beaucoup de doutes lorsqu'il dit que sur 9 paralytiques, il en a guéri 5; 167 rhumatismes sur 320; sur 13 gastralgies, 9, etc. Du reste, on voit à ces eaux les maladies que l'on observe à presque toutes, c'est-à-dire des rhumatismes, des névralgies du tube intestinal, des paralysies, des névroses, des dartres, des scrofules, des tumeurs blanches, de vieux ulcères, etc., et qui y guérissent à peu près dans la même proportion qu'aux autres sources, quelle que soit leur nature. On ne pourrait expliquer cette similitude d'action qu'en disant que l'analyse des sources y indique aussi à peu près les mêmes principes minéralisateurs. Ce pourrait être là la raison pourquoi les eaux minérales guérissent à peu près toutes les mêmes maladies dans les mêmes proportions.

Cette source est une de celles où l'on donne deux bains par jour, sans qu'on puisse dire le pourquoi de cette habitude, qui a lieu aussi dans quelques autres, comme à Piétrapola, à Ussat, etc.

Manquent

LUXEUIL,
LYON,
MADELEINE DE FLOURENS,
MARC (SAINT-),
MARTIGNÉ-BRILLAND,
MIERS,
MOLITG.

MONT-D'OR. Par une circonstance imprévue, le rapport sur les tableaux envoyés par M. le médecin-inspecteur, pour 1836, n'a pu être fait.

Une lettre de M. Bertrand sur la température des eaux du Mont-d'Or, est insérée dans le *Bulletin de l'Académie* (t. 1, p. 604) et il y établit que la température et le volume des eaux de ce pays ne varient pas.

Manquent.

MONT-CORNADOR, MYON (SAINT-).

NECTAIRE (SAINT-). Malades 205; température, suivant la source, de 20 à 38° Réaumur. Cette eau contient une quantité énorme de bicarbonate de soude; l'acide carbonique en excès y est presque nul; aussi quoique qualifié d'acidule elle est à peine gazeuze et à ce sujet le rapporteur émet l'opinion qu'il y aurait peut-être quelques rectifications à faire dans le classement des eaux des sources.

Il y a à Saint-Nectaire l'établissement *Saint-Mandon* qui a 10 cabinets, puis l'établissement *Boëtte* qui a 11 baignoires, une piscine, des douches; enfin celui du Mont-Cornador.

Manquent

NÉRIS, NIEDERBRONN, NOSSA.

OZEZZA. Buveurs 500; température 8 à 10° Réaumur. Ces eaux sont toujours qualifiées d'acidules dans les tableaux envoyés par M. Grimaldi. Il y a deux sources froides et gazeuzes. On boit surtout l'eau de la *Haute source* (*Sorgente sottana*), très-utile pour stimuler les organes de la digestion, nuisible dans les maladies inflammatoires; on les boit gratuitement. M. le préfet a fait quelques améliorations dans cet établissement.

Manquent

PARIS, PÊCHERIE (LA).

PIÉTRAPOLA. Malades, 1100; température 32 à 34° R. Il y a quatre sources abondantes, dont la nature n'est pas exactement connue; il n'y a que des piscines, sauf le *Spiritato* où il y a deux baignoires; l'une des sources est uniquement pour les maladies des yeux, et il y a aussi une baignoire. Le climat est malsain; on y éprouve la privation de toutes les choses nécessaires à la vie. Le nombre des malades suppose à ces lieux de grandes propriétés, puisque, malgré ces inconvéniens, ils y viennent chaque année en quantité. Chaque malade donne 6 fr. à la fin de la saison pour ses bains.

PLOMBIÈRES. Manque.

POUGUES. Malades.....; température 10 à 11 degrés de Réaumur. Eaux froides, salines, gazeuses, que l'on boit par verrées dans la matinée. On en fait parfois chauffer pour en user en bain. Etablissement, assez bien depuis quelques années seulement, qu'une compagnie est

propriétaire des deux sources ; il y a huit baignoires, des douches ; c'est de la nouvelle source dont on prépare les bains, qu'on ne boit ni n'exporte.

M. Martin a fait son travail sur les eaux de Pougues en trois tableaux, le premier pour 1835, où il traite des maladies des organes de la digestion, et les tableaux deux et trois pour 1836, où il place les maladies des organes urinaires, la gravelle, les coliques néphrétique, hépatique, cystite, etc.

Il désire une nouvelle analyse de ces eaux, qui n'ont pas été analysées depuis Hassenfratz, en 1789; les uns y trouvent du fer, que d'autres dénient ; on en avait envoyé, mais le puisement ayant été mal fait et les principes minéralisateurs étant en petite quantité à cause du mélange d'eau de pluie, M. Soubeiran ne put exécuter cette analyse.

Pour satisfaire à ce désir, la commission a chargé, en 1837, MM. Boullay et Henry de soumettre à une analyse nouvelle des eaux de Pougues nouvellement envoyées. Le résultat de leur analyse a été communiqué à la commission, le 30 décembre 1837. Ils ont opéré sur des eaux prises à la nouvelle source, arrivées dans un état parfait de conservation. Le voici pour 1000 grammes.

Acide carbonique libre.	1, 5829.
Carbonate de chaux.	0, 9204.
— de magnésie.	0, 5960.
— de soude (ou hydro, avec des traces de carbonate de potasse	0, 4500.
Sulfate de fer ou hydro.	0, 2700.
— de chaux.	0, 1904.
Chlorure de magnesium.	0, 3500.
Silice et alumine.	0, 0350.
Peroxide de fer.	0, 0204.
Matière organique brune.	0, 0300.
Phosphate de chaux et d'alumine. . . des traces sensibles.	
	2^{kr}. 8350.

D'où on peut conclure que ces eaux n'ont pas changé de nature depuis un demi-siècle. A la source elles contiennent plus d'acide carbonique qui s'échappe en bouillonnant, et à ce qu'il paraît un peu d'azote.

Ces eaux sont actives et ont besoin d'être administrées convenablement; elles étaient à peu près abandonnées lorsque M. Martin fut nommé, en 1825, leur médecin-inspecteur, après avoir été autrefois assez suivies. On dit dans le pays, *les eaux de Pougues font beaucoup de mal si elles ne font beaucoup de bien*, ce qui indique que l'usage doit en être surveillé.

Manquent

PROPIAC, PROVINS.

RENNES. Malades... température de 26 à 41 degrés suivant les sources, qui sont au nombre de cinq, *bain fort* (41 degrés), *bain doux* (26 degrés), le *bain de la reine* (un peu moins); le *bain du cercle*, le *bain du port;* ces deux derniers sont froids et inusités. Les eaux sont salines, ferrugineuses et gazeuses selon la source. On les emploie soit séparément, soit concurremment suivant la maladie, ce qui ajoute à la puissance thérapeutique de ces eaux. Elles ne varient ni de température ni de volume, quelle que soit la saison. On bâtit dans le pays un hôtel qui pourra recevoir cent malades.

Il y avait, avec le rapport annuel, une brochure de M. le docteur Cazaintre, médecin inspecteur de ces eaux, où il en trace l'historique, la statistique et une théorie des eaux minérales en général, pour laquelle il a été écrit une lettre de remerciement à l'auteur.

Le rapporteur au nom de la commission a fait une demande d'eaux de Rennes pour en faire une analyse nouvelle.

ROCHE-POSAY. M. le ministre envoie des eaux de cette source pour être analysées; remises à MM. Boullay et Henry le 21 septembre 1837, ils ont lu à la commission le résultat de leur examen. L'eau des quatre sources, *est*, *sud*, *ouest*, et du *réservoir* leur a paru identique; aucune ne leur a offert de principes sulfureux, bien qu'elles soient regardées comme sulfureuses et qu'elles soient parvenues en très-bon état; le contact du sulfate calcaire qui se trouve dans ces eaux, avec la matière organique qui s'y rencontre aussi, peut donner lieu à la formation de quelques traces de principes sulfureux. L'analyse complète des eaux n'a pu avoir lieu, parce que l'envoi ne contenait qu'une bouteille de chaque source, de treize onces chacune, ce qui n'a permis que des essais généraux qui sont consignés dans le *Bulletin de*

l'Académie, 1838, t. II, p. 489). Les rapporteurs jugent, au petit nombre des principes minéralisateurs, que ces eaux et leurs boues, dont il y a aussi un échantillon dans l'envoi, ne nécessitent pas un examen plus sérieux; seulement ils disent qu'il serait nécessaire de s'assurer, à la source même, s'il ne s'émane pas quelque gaz, qui justifie la réputation de sulfureuse donnée à l'eau de la Roche-Posay.

Manquent

ROUEN, ROYAN, SAIL-SOUS-COUZAN.

SAUVEUR (St-). Malades...; tempér. 28 degrés Réaumur. Il y a à cet établissement dix-huit maisons très-belles, sur le bord du gave de Gavarnie desservant une source unique hydrosulfatée, hydrosulfuriquée, versant 144 mètres cubes en 24 heures; elle est grasse et visqueuse, plus que celles de Barèges et Cauterêts, bien que M. Longchamp n'y signale que des traces de barégine. Le médecin, M. Fabas, dit que cela ne l'empêche pas d'être bue avec avantage malgré le préjugé contraire qui la fait regarder comme lourde, pure ou coupée, et en allant graduellement. Il y a à Saint-Sauveur seize baignoires et deux douches en marbre.

D'après quelques essais de ces eaux faits dans le catarrhe vésical, M. Fabas pense qu'on pourrait les injecter avec la sonde à double courant dans la vessie; ce médecin-inspecteur signale la présence de sept nouvelles sources, tant chaudes que froides, dont une ferrugineuse, à Saint-Sauveur, qui mériteraient d'être connues, et M. le rapporteur conclut à prier M. le ministre d'en faire parvenir les eaux à l'Académie pour es soumettre à l'analyse.

M. Fabas assure que la boisson des eaux de Saint-Sauveur préserve les chevaux de la pousse et les en guérit fréquemment. Cette assertion mériterait d'être prouvée; car la pousse, qui est l'emphysème du poumon, est réputée incurable jusqu'ici. Il est probable que c'est de la bronchite chronique que ce médecin aura voulu parler.

Le rapporteur a fait connaître, en 1815, une espèce de couleuvre qu'on trouve fréquemment dans les thermes de Saint-Sauveur, ce qui oblige de mettre des grilles aux robinets pour qu'elle ne se répande pas dans l'eau des baignoires, ce qui effraie les baigneurs, bien qu'elle soit innocente; ayant communiqué ce reptile à Lacépède, il le nomma *colu-*

ber thermalis et M. H. Cloquet à qui elle fut aussi offerte, *C. thermarum*; il paraît qu'elle existe également à Néris, à Aix en Savoie, etc.

Segray. Le rapport de cette année est très-incomplet; il n'a aucun détail; il présente quelques notes sur 21 malades; on dit ces eaux ferrugineuses : mais leur analyse a besoin d'être faite de nouveau, aussi le rapporteur demande-t-il qu'on en envoie à la commission.

Le médecin, M. Gannard, n'a pas compris le tableau récapitulatif; il a mis le nom des malades au lieu du nom des maladies.

Selles. Cinq sources ferrugineuses. Le docteur Barrier les tira de l'oubli en 1833, et en 1835 il y avait déjà 287 malades qui y étaient venus dans l'année.

Une source est intermittente et provient d'un puits artésien; elle est utile contre les scrofules; elle a 25 degrés centigrades.

La *Bonne-Fontaine* a de la réputation dans la colite, l'entérite chronique et les fièvres intermittentes. La source *Ventadour* est la moins active.

C'est une notice adressée au préfet de l'Ardèche et non un tableau qui nous est parvenu; elle n'est pas moins intéressante. Les analyses de ces eaux sont insérées dans le *Manuel des eaux minérales* de France du docteur Patissier.

Manquent

Sylvanès,	Uriage,
Trébas,	Ussat.

Vals. Six sources froides; malades 6 à 700.

L'auteur du tableau, M. Ruette, ne fait connaître ni les sources, ni la localité, ni l'analyse des eaux; il rapporte les notes de vingt observations.

La source *La marquise* contient sept grammes par litre de bicarbonate de soude, tandis que les eaux de Vichy n'en contiennent que trois (Berthier) et quatre la *Grande-Grille* (Longchamp); les eaux de Saint-Nectaire, deux (Berthier, Boullay et Henry). C'est donc une des plus riches de France en ce genre, qui doit rendre les urines alcalines plus que celles citées, et qui conséquemment doit dissoudre plus facilement les calculs urinaires et soulager l'affection goutteuse. La commission a décidé d'écrire à M. l'inspecteur pour s'assurer s'il en est ainsi. On boit ordinairement les eaux de la source *Marie*; celles de *La marquise* sont un peu plus actives; celles de la *Dominique* sont énergiques et même vomitives.

La plupart des malades sont des paysans des environs ou des gens peu aisés.

de Bains, de Cauterets, de Chatelodon, de Luxeuil, du Mont-d'Or, de Néris, de Niederbronn et d'Usset; la commission pourrait aussi signaler ceux qu'elle a eu à blâmer, pour un état contraire dans la confection de leurs tableaux; mais elle préfère n'indiquer qu'en général son regret.

On peut voir, dans le cours de ce rapport, un certain nombre de sources dont la commission a procuré de nouvelles analyses; ce sont celles de *Barbotan*, *Chateldon*, *Grèoulx*, *la Martinique* (Pitons), *Miers*, *Pougues*, *Propiac*, *Roche-Posay*, et celle de l'eau douce de *Graville*, près du Havre. Toutes ces analyses ont été adressées à l'autorité, après avoir été approuvées par l'Académie, et sont de plus insérées dans les bulletins scientifiques de la compagnie et indiquées dans ce rapport (1).

La commission a de plus demandé les eaux des sources suivantes, comme ayant besoin d'être soumises de nouveau aux lumières de la chimie, savoir :

Aix, *Bagnères de Luchon*, *Guitera*, *Molitg*, *Rennes*, *St-Sauveur* et *Vic*.

On trouvera aussi dans le cours de ce rapport les améliorations demandées par la commission, pour plusieurs établissemens qui en ont le plus grand besoin.

Il ne reste plus à la commission qu'à former un vœu, c'est que l'Académie prenne des mesures conservatrices, pour que les documens relatifs aux eaux et qui jusqu'ici ont été éparpillés de manière à en perdre la plus grande partie, soient conservés. Ce qui reste, aujourd'hui, classé, rangé et inventorié, ne devra jamais être déplacé; l'Académie permettra seulement de les consulter, sur place, et sous aucun prétexte on ne sera autorisé à l'emporter.

Lu à la commission les 27 décembre 1837 et 30 janvier 1838, et adopté le 5 mars 1838. Ont signé les membres de la commission : MM. BOULLAY, BOURDON, O. HENRY, PATISSIER, et MÉRAT, *rapporteur*.

Adopté par l'Académie, le 28 avril 1838. Signé MORREAU, *président*.
ROCHE, *secrétaire annuel*.

(1) Voyez *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, tom. Ier, pag. 10, 308, 309, 310, 429, 604, 613. — Tom. II, pag. 171, 182, 189, 192.

ÉLOGE

DU BARON

R. DESGENETTES.

A SON ALTESSE

MÉHÉMED-ALI,

VICE-ROI D'ÉGYPTE.

Altesse,

Souffrez que votre nom paraisse à la tête de ce discours. J'ose y proposer quelques vues sur l'Égypte, et sur le parti qu'on en peut tirer dans l'intérêt de Votre Altesse, et dans l'intérêt du genre humain. Si ces vues étaient agréées par les princes de la terre, et si votre indépendance était consacrée par l'unanimité de leurs sentimens, Votre Altesse recevrait le digne prix des efforts qu'elle a faits avec tant de persévérance et de sincérité pour ramener la civilisation vers son berceau primitif; et l'Égypte, déjà la bienfaitrice des hommes, offrirait aux hommes le plus touchant spectacle qu'ils aient jamais vu : celui d'une contrée comblée des dons les plus précieux de la nature et de tous les trésors que le génie de l'homme fait naître autour de lui par la science et par le travail. Fermée désormais à la violence et au fer étranger, cette terre sacrée ne serait ouverte qu'à la paix, à l'industrie, au commerce. J'y vois accourir de tous les points du globe des nuées d'hommes attirés par la beauté du climat, la douceur des lois, la justice et la fermeté du gouvernement, l'abondance et l'utilité des échanges. Je vous vois au milieu d'eux, élevé comme une Providence, pour veiller à leur sûreté; comme un arbitre pour prévenir les débats, accommoder les différends, contenir dans le devoir tant d'humeurs si diverses, et mettre tous ces hommes, de quelque secte qu'ils soient, dans l'heureuse nécessité de se ménager, de se servir et de s'aimer. Je vois les sciences se répandre sur la face de l'Égypte, renouveler les merveilles de Philœ, de Thèbes, d'Héliopolis et d'Alexan-

drie, étudier les cieux et la terre, remonter la série des temps, dissiper les ténèbres de l'histoire, et rattacher à son point initial, de l'orient à l'occident, et du midi vers le nord, la longue chaîne des événemens humains. Si le créateur des mondes a fait de l'homme un être intelligent, cette intelligence, ce talent divin d'interroger et de connaître, où l'homme peut-il le mieux développer qu'en Égypte ? en Égypte où l'homme a tout à la fois sous ses pieds une terre féconde qui le nourrit d'elle-même, et sur sa tête ces innombrables légions d'astres étincelans, intarissable source de vérités sublimes. Ce vol de l'astronomie, toutes les sciences le prendraient à son exemple. Dans la ville dont vous avez conçu le plan, vous leur donnerez un asile magnifique, et vous en formerez un institut supérieur à l'institut des Ptolémées. Par sa situation sur le globe, l'Égypte sera le premier marché de l'univers, comme elle sera par ses qualités naturelles la première école des nations. Vous avez effacé d'entre les hommes les préjugés qui les séparaient. Ils ont appris de vous qu'avant d'être chrétiens, juifs ou mahométans, ils sont hommes, enfans du même père, membres de la même famille. Cette tradition qu'ils avaient perdue sur leur commune origine, vous la leur remettez dans le sang. L'Europe, sous vos auspices, entre aujourd'hui dans l'Orient par les sciences et les arts; sorte de croisade toute divine, parce qu'elle est tout humaine. Un chef-d'œuvre vous reste à faire, et vous le ferez. Vous donnerez une âme à l'Arabe; vous l'arracherez à l'enfance où le tient la servitude, et vous l'élèverez à la dignité d'homme. Puisse une métamorphose si heureuse se consommer de nos jours! Puissiez-vous, roi, chef ou magistrat suprême de cette terre fortunée, achever, dans le sein de la paix et de l'opulence, une carrière que vous avez illustrée par des victoires, et laisser à vos descendans un trône protecteur des sciences, des arts et du commerce, protégé lui-même par tous les peuples, et plus digne d'être envié que tous les trônes du monde!

ÉLOGE

DE DESGENETTES,

Par M. PARISET, *secrétaire perpétuel.*

Messieurs,

L'éloge que vous allez entendre aurait aisément pris sous une plume éloquente le mouvement et l'éclat d'un poème héroïque. Les événemens les plus variés et les plus glorieux y seront retracés à vos esprits. Tout ce que le génie de la guerre et des conquêtes, tout ce que l'ardeur du jeune âge et la maturité de l'expérience, la prudence et l'audace, la patience et le courage, des desseins profonds, un coup d'œil ferme, rapide et sûr, une action pleine de feu, peuvent jeter de surprise, d'étonnement, de terreur et d'admiration parmi les hommes : des expéditions lointaines qui, dans les idées de la postérité, se confondront un jour avec celles des Sésostris et des Alexandre : des entreprises hardies, marquées par les plus étranges vicissitudes, et où, à l'approche et pour ainsi dire sous les périls d'une ruine imminente, de subites explosions de victoires frappent et renversent comme la foudre des ennemis consternés, tous ces prodiges, l'homme dont j'entreprends d'honorer devant vous la mémoire, René Dufriche Desgenettes, cet homme les a vus des milliers de fois en Europe, en Afrique, en Asie, et des milliers de fois il y a associé les merveilles de son art. Ces soldats, ces officiers, ces généraux si braves et si habiles à vaincre, Desgenettes n'était pas moins habile à les préserver, à les guérir, à les ménager pour de nouveaux triomphes. Il partageait leurs fatigues, leurs dangers, leurs maux ; et telle a été son heureuse fortune et sa récompense, que dans cette profusion d'exploits, de talens et de gloire, on

gloire personnelle ne s'est point éclipsée. Partout il a dignement soutenu l'honneur de la médecine des armées; de cette médecine qui, considérée dans toute son étendue, serait à elle seule comme une grande législation; qui a exercé le génie des plus grands médecins, depuis Celse jusqu'à Pringle, et obtenu les hommages des plus grands capitaines, depuis le Cyrus de Xénophon jusqu'au maréchal de Saxe. Elle a fleuri sous Desgenettes, elle a brillé comme a brillé la chirurgie militaire, comme ont brillé, dans le feu des batailles, les sciences, les arts, la philosophie, l'éloquence et les lettres. Toutes ces gloires se sont identifiées l'une à l'autre; elles se sont unies par des liens indissolubles; elles forment comme un faisceau compact qui traversera les siècles, et sur lequel les yeux charmés des générations futures liront à la fois les noms de Desgenettes, de Larrey, de Percy, de Berthollet, de Monge, de Fourrier, à côté de Napoléon-le-Grand, de Kléber-le-Magnanime, de Desaix-le-Juste, et de cent autres guerriers leurs émules et leurs imitateurs: heureuse alliance qui rattache à mon sujet tant de sujets divers, et me permettra, sur ces immortelles renommées, des excursions qui, loin de rompre l'unité de mon discours, l'orneront de magnifiques épisodes, et en seront le complément nécessaire.

Sous le titre de *Souvenirs de la fin du dix-huitième siècle et des commencemens du dix-neuvième*, Desgenettes a fait paraître en deux volumes les mémoires de sa vie. Je ne serai que son abréviateur, et ce modeste rôle ne coûte point à mon amour-propre. J'y trouve au contraire la consolation de ne rien avancer qui ne vienne de l'auteur, et ne soit conforme à la vérité.

Desgenettes naquit en 1762 à Alençon. Sa famille était une des plus anciennes de la ville. Elle y avait rempli des magistratures, créé des fondations, élevé des monumens. Sa mère était bretonne. Il croyait tenir d'elle la raideur et l'opiniâtreté qui, avec la réserve normande, était le fond de son caractère, et s'y conciliait avec la générosité la plus noble. On le mit de bonne heure au collége. Tenu parfaitement, il y avait quelques années, par les jésuites, ce collége avait dégénéré. On n'y faisait plus que de faibles études. En 1778, Desgenettes fut envoyé à Paris. Il entra dans la maison de Sainte-Barbe, et suivit les cours du collége du Plessis. Quel contraste dans les destinées humaines! La petite société que Fontenelle s'était faite se dispersa pour se fondre paisiblement dans les Académies. Celle qui à cette époque environnait Desgenettes était déjà dans les invisibles mains de cette fatalité qui ourdissait

pour ceux-ci les plus cruelles infortunes, pour ceux-là de l'opulence, des dignités, des honneurs. Après trente-quatre ans révolus, il est tel de ses condisciples que Desgenettes retrouva curé à Moscou. Tel autre était mort sous le couteau des assassins. Tel ou tel autre enfin qui, d'abord proscrit, fugitif ou caché, ne sortit de la retraite, ne revint de l'exil, que pour servir en qualité de ministre, le premier, Napoléon; le second, Louis XVIII. Desbois de Rochefort et Corvisart étudiaient avec Desgenettes. A leur exemple, il choisit pour profession la médecine. Cette science ne se soutenait alors que par les talens de quelques praticiens, et par les leçons de Roux, de Bucquet et de Vicq-d'Azyr. Les écoles de la Faculté étaient muettes et désertes. On se portait au jardin du roi, au collége des pharmaciens, aux écoles de chirurgie. Toutes les parties de la science y étaient enseignées, soit par ceux qui ont été nos maîtres, soit par ceux qui les avaient formés; tous habiles, profonds, éloquens : un Louis, un Peyrilhe, un Lassus, un Pelletan, un Boyer, un Dubois, et tant d'autres; de Jussieu, Macquer, Fourcroy, Desault; Desault, esprit original et vigoureux, dont les mains semblaient tirer la chirurgie du néant. Ainsi que Sabatier, ainsi que Pelletan, Desault donnait des leçons particulières. Le mérite de ces cours fut connu de Louis XVI, et cet excellent roi contribua par son suffrage à porter Desault sur le grand théâtre de l'Hôtel-Dieu.

Devenu, en 1782, possesseur d'un modique héritage, Desgenettes en fit le même usage que Volney; il voyagea. En 1784, il se rendit à Londres avec Labillardière; en 1785, il se mit à visiter en quelque sorte, pas à pas, toute l'Italie, et ne rentra en France qu'en 1789. Suivez l'auteur dans sa marche, vous parcourez une immense galerie où se succèdent avec rapidité dans tous les genres les portraits de presque toutes les célébrités contemporaines : artistes, musiciens, peintres, graveurs, statuaires, poètes, écrivains, jurisconsultes, érudits, et de préférence les portraits des grands voyageurs, des grands anatomistes, des grands chirurgiens, des grands médecins. Desgenettes les a connus, étudiés, pratiqués; et l'illustre Bancks, le compagnon de Cook; et le quaker Lettsoom, qui, s'attachant à populariser la morale, en cherche les principes dans l'hygiène avant de les chercher dans la raison; et ce Jean Hunter, génie inculte et transcendant, qui n'emprunte rien aux hommes et tire tout de sa propre force; et dans cette contrée plus favorisée du ciel, dans cette belle et riante Italie, à Milan, Pavie, Parme, Venise, Ferrare, Bologne, Rome, Naples, Florence, dans toutes ces capitales,

et dans les moindres villes intermédiaires, quelle incroyable série d'hommes éminens! que de trésors d'esprit, d'intelligence, de grâces, de talens et de savoir! quelle élégance de mœurs! quelle hospitalité! quelle aimable simplicité de manières! et quelle exquise politesse! Étrange alternative que celle où je suis, ou de citer tous les noms, ou de n'en citer aucun! Souffrez du moins que je rappelle comme singularités médicales, et ce marquis de Génori qui depuis quinze années, à la suite d'une violente émotion, s'assoupit dix fois le jour, même en plein midi : qui de ses courts sommeils coupe ses phrases, les suspend, les reprend, et les achève sans méprise; et cet abbé de Bourbon, ce fils de Louis XV, qui hérite de son père le triste privilége d'avoir deux fois la petite-vérole; et la sagesse du cardinal de Bernis qui, pénétré du livre de Haguenot, ne met jamais les pieds dans les églises de Rome, où l'on a multiplié les sépultures, et où le service divin est souvent interrompu par des défaillances. Du reste, en Angleterre comme en Italie, Desgenettes rencontra souvent des compatriotes, dont quelques uns devinrent bientôt ses amis, entre autres l'habile professeur Flandrin, et le commandeur Dolomieu : Flandrin, dont je reparlerai dans un moment; Dolomieu, passionné pour la géologie, que Desgenettes retrouva dans d'autres temps, dans d'autres lieux, et j'ajoute dans une situation déchirante pour un homme de cœur, mais qu'il eut cette fois le bonheur d'accompagner dans une visite aux hypogées de Cornetto. Ces grottes sont ornées de peintures d'une date inconnue, lesquelles représentent à l'esprit la migration des âmes, les peines et les récompenses d'une vie future, tous les dogmes de l'antique mythologie égyptienne. Qui les avait portés jusque-là? Mais quoi! ils avaient pénétré dans tout le nord de l'Europe, et jusque dans le sein de l'océan Atlantique. Enfin, dans cette première moitié des mémoires de Desgenettes, ce qui frappe, c'est l'excellence de ses jugemens sur les chefs-d'œuvre des grands peintres, c'est le soin qu'il prend de recueillir sur place, touchant les hommes vivans et les morts célèbres, les curieuses particularités qu'il fit entrer plus tard dans les courtes notions de biographie dont sa plume enrichit les journaux et les dictionnaires; c'est enfin l'étroite liaison qui l'attacha dès le principe à Mascagni, l'auteur du plus bel ouvrage que nous possédions sur les vaisseaux lymphatiques.

Admirateur de son ami, et profondément imbu de sa doctrine, Desgenettes quitta l'Italie, et se rendit, en 1789, à Montpellier. Il aspirait aux honneurs du doctorat. Pour les obtenir, il écrivit en latin une

thèse courte et concise, comme le permet cette langue, sous ce titre : *Tentamen physiologicum de vasis lymphaticis.* Cette thèse, qui enseignait des vérités nouvelles, fut agréée par la Faculté. Desgenettes reçut ses patentes de docteur; et comme il avait réussi à injecter tout le système de ces vaisseaux, il en fit publiquement une démonstration qui eut les applaudissemens de tous les professeurs, même ceux de Barthez : succès dont il rapporta toute la gloire à son ami Mascagni. Deux objets qui font suite. Pendant l'hiver de 1787, à Rome, et dans l'hôpital du Saint-Esprit, Desgenettes, occupé de recherches anatomiques, avait rencontré deux poumons, l'un détruit, l'autre à peine altéré, mais renfermant l'un et l'autre des corps étrangers, des amas de molécules de marbre et de plâtre engagées dans le tissu cellulaire voisin, ou disposées par traînées, dont quelques unes, en forme de petits cylindres, étaient visiblement des portions de vaisseaux lymphatiques incrustés. Ces vaisseaux avaient donc absorbé quelque peu de cette poudre de pierre, que l'acte respiratoire avait fait pénétrer dans les poumons. En second lieu, Desgenettes avait constaté, par des expériences sur des sujets de différens âges, que, même après la mort consommée, l'action des vaisseaux lymphatiques se soutient et persiste, mais à différens degrés; pendant près de quinze heures dans les adultes, et pendant près de soixante heures chez les enfans; dernier effort, selon Desgenettes, de cette énergie primitive, de cette force tonique dont la masse des organes est pénétrée, mais, plus que tous les autres, la trame cellulaire qui les embrasse et d'où les vaisseaux lymphatiques tirent leur origine. La puissance vitale ne serait donc pas concentrée dans les nerfs, comme on l'a dit, ni dans le cœur; elle serait diffuse dans tous les points de l'économie, comme le prouveraient du reste ces mouvemens qui font palpiter les chairs du requin dans des tronçons séparés de tout l'animal depuis trois jours. Où donc est la source de cette merveilleuse force? Qui le saura jamais? Et qui ne serait tenté de conclure de ce qui vient d'être dit, que, dans une infinité de cas, cette longue persistance d'action dans les vaisseaux absorbans, rendraient suspects les résultats, si mal compris d'ailleurs, ou si mal interprétés, de l'anatomie pathologique? Toutefois, ce qu'établissait Desgenettes sur ce point délicat, a été confirmé par Flandrin et par Valentin. Les observations et les expériences de tous trois ont paru dans le *Journal de médecine* en 1793. Desgenettes avait d'abord communiqué les siennes à la Société royale des sciences de Montpellier. Cette société

le mit au nombre de ses correspondans, titre qui l'assimilait à Paris aux correspondans ordinaires de l'Académie des sciences, et lui conférait les mêmes priviléges.

Il y avait alors, parmi les élèves, une société secrète, sur laquelle Desgenettes, qui en faisait partie, ne s'exprime qu'en termes généraux. Il n'en expose ni l'origine, ni l'organisation, ni les instituts, ni l'esprit. On croit savoir qu'elle avait pour objet, de maintenir entre les étudians la plus sévère discipline. L'étudiant qui se permettait un acte répréhensible recevait l'injonction de quitter la ville; ou s'il s'obstinait à y rester, il fallait que chaque jour il en achetât le droit à la pointe de l'épée. Cette société fut trahie par un de ses membres. Il la dénonça au corps entier des étudians comme dangereuse et criminelle. C'est qu'en effet toute société de cette nature devient malfaisante, sans qu'elle y songe, et contre sa volonté. Son principe même la rend ombrageuse. Elle autorise l'espionnage et les faux jugemens; elle prête l'oreille à la délation; ou bien elle condamne sans entendre, ce qui est le comble de l'iniquité; ou bien elle suscite des explications, des débats, des animosités; elle allume la discorde et la haine, et sépare ainsi pour jamais ceux qu'elle se proposait d'unir par la vertu. Singulière jurisprudence! que de faire du duel un moyen de répression ou d'impunité! La loi seule doit régner parmi les hommes. Malheur au sacrilége qui lui arrache pour se l'arroger, le droit de juger et de punir. Toute société secrète est ennemie de la société publique: ennemie d'autant plus redoutable, qu'elle s'applique sans relâche à faire partout prévaloir ce qu'elle qualifie de perfection, c'est-à-dire, ses propres idées, et que pour leur donner l'empire, il ne lui coûte rien de tout renverser. Aveugle! qui ne voit pas qu'elle se détruit par sa propre victoire, et qu'un jour l'exemple qu'elle donne s'armera contre elle.

Cependant, à Montpellier, dès 1789, pareilles aux flots d'une mer qui s'émeut, commençaient à gronder sourdement les agitations politiques. Peu à peu, dans le tumulte des passions déchaînées, la ville se remplit de troubles, de sédition, d'anarchie, de meurtres. Après un séjour de plus de deux années, Desgenettes sortit de Montpellier, pour retourner dans la capitale. Il se flattait d'y goûter quelque repos; il y retrouva les mêmes inquiétudes et les mêmes préoccupations. Des images de confusion et de ruine remplissaient tous les esprits. La société se sentait comme arrachée de ses fondemens et poussée vers des abîmes. Ceux même qu'un caprice de fortune avait subitement

élevés, portaient dans le rire de leur joie ce je ne sais quoi de sinistre dont le rire des prétendans est empreint dans Homère. Desgenettes chercha quelque diversion dans le travail et dans ses devoirs de société. Il revit Pelletan, Tenon, Sabatier, Vicq-d'Azyr, Condorcet, Dolomieu. Il revit surtout Louis, qui touchait à sa fin, et allait mourir, comme Dupuytren, d'un hydrothorax. Quelles tristes confidences il faisait à Desgenettes! Quelle amertume dans les justes plaintes qu'il laissait échapper! Lui, l'immortel auteur des mémoires de l'Académie; lui que déchiraient sans pitié les fureurs d'une médiocrité jalouse; mais que visitaient, avec respect des têtes couronnées et des philosophes : Josoph II, Christiern, Gustave, et Francklin, leur égal. Cet homme qu'on accusait de tant d'orgueil, avait marqué sa sépulture, à la Salpêtrière, au milieu des pauvres infirmes qu'il avait servies et consolées. Le cœur déjà saisi des prochaines calamités de la France et de l'Europe, il conseillait à Desgenettes de s'y soustraire, en s'attachant au service des armées; conseil que lui donnait également Vicq-d'Azyr, et que Vicq-d'Azyr soupirait de ne pouvoir suivre. Desgenettes cependant jeta dans le journal de médecine quelques articles courts et substantiels; une analyse du système absorbant; un extrait des œuvres chirurgicales de Flajani; une notice sur un travail qu'il avait pris soin de faire imprimer, celui de Girardi, de Parme, touchant l'origine du grand sympathique; notice entremêlée de quelques paradoxes qu'il tenait de son ami Fontana; les observations qu'il avait fait entendre à la Société royale de Paris, sur l'enseignement de la médecine dans les hôpitaux de la Toscane. L'hôpital de la Nouvelle-Sainte-Marie, à Florence, égalait pour le moins les meilleures cliniques de l'Europe. Enfin, près de s'éloigner des siens, il s'échappa quelques momens pour visiter Rouen et Navarre, où il avait et où il se fit des amis. A son retour, il vit la France dans les cruelles mains qui allaient l'ensanglanter. Par l'intervention de son ami Thouret, il obtint un brevet de médecin pour l'armée d'Italie; et le 15 mars 1793, il partit pour se rendre à son poste.

Dans ses trois premières campagnes, cette armée avait conquis la Savoie et le comté de Nice, soumis Lyon, l'émule de la Vendée, repris Toulon sur l'Angleterre, attaqué Cagliari, pris Oneille et Savone, et déjà signalée par vingt batailles, remporté la glorieuse victoire de Loano, qui lui mettait le pied sur l'Italie. C'était beaucoup; c'était trop peu. Elle avait eu successivement sept généraux. Hoche ne l'avait été

que quelques heures. Telle était alors la mobilité des partis et des volontés. Les plans étaient sans suite. Plus d'une fois, dans sa course, de timides conseils l'avaient retenue tout à coup. Négligée par le gouvernement, elle languissait dans la détresse et l'inaction. Point de vêtement, ni de vivres, ni de solde : affaiblie d'ailleurs par la désertion, par les combats, par les maladies. Formé d'avance à son service, par l'étude, Desgenettes y acquit bientôt, par la pratique, une habileté consommée. On en jugera par les détails très-complexes qu'il a consignés dans ses Mémoires, et par les observations médicales qu'il recueillait à l'armée, et que publiaient les journaux de médecine et la Décade philosophique. Sur la demande du ministre Rolland, il démontra dans un rapport la nécessité d'avoir en France une collection de cires anatomiques analogues à celles que possède le magnifique cabinet que l'on voit à Florence. Rien de plus animé dans ce rapport que la description de cette multitude de grandes statues, les unes inclinées et fixes, les autres debout et mobiles, et de ces milliers de pièces détachées, qui représentent dans leurs plans divers, profonds ou superficiels, toutes les parties de l'organisation ; les os, les ligamens, les muscles, les viscères, les vaisseaux sanguins, les vaisseaux lymphatiques, tout l'ensemble des nerfs ; et leurs masses principales, et leurs filets les plus déliés. Toutes ces pièces semblent sortir des mains de la nature. Tout y est vivant, pour ainsi dire, de ton, de fraîcheur et de coloris. Mais ces images si vraies, faites seulement pour raviver dans la mémoire des impressions affaiblies, ne parlent à l'esprit que par les yeux. La délicatesse et la fragilité des parties ne permettront jamais au toucher d'en estimer la consistance, la souplesse, l'extensibilité, les intimes connexions. Le chirurgien s'y préparerait mal à une opération difficile et prochaine : en quoi l'anatomie élastique d'Anzoux l'emporte sans comparaison. J'ajoute que cette anatomie élastique résiste à tout, même à la percussion qui brise, même à la chaleur qui déforme si aisément la cire préparée. Cette cire, du reste, et cette anatomie seraient à l'égard de la science comme les archives de sa propre histoire. Elles forment, en quelque sorte, l'une et l'autre, des traités en action, très-supérieurs aux traités écrits ; et si, dès le principe, l'antiquité eût pratiqué l'une ou l'autre, la marche des découvertes eût été plus rapide.

Quoi qu'il en soit, pendant ces trois années, et dans toutes ses résidences, Desgenettes, par son zèle infatigable, par son désintéressement, la noblesse de sa conduite, et les qualités de son esprit, se concilia

l'estime des populations et celle de l'armée. Il se donna de plus des droits à l'estime des étrangers, par le soin qu'il prit des prisonniers Piémontais, Autrichiens, Anglais. En 1794, il fut fait médecin en chef. Ce fut vers ce temps qu'il se trouva lié avec Napoléon Bonaparte. L'année précédente, à Fréjus, il n'avait fait qu'entrevoir ce jeune officier qui, avec son frère Joseph, et beaucoup d'autres, revenait de l'infructueuse expédition contre la Sardaigne. Autour d'eux régnait déjà la déférence et le respect; et c'était une opinion reçue que si Napoléon avait eu le commandement, la Sardaigne était prise. On sait la part qu'il eut à la reprise de Toulon. Il fut de ceux qui après le siége de cette ville se replièrent sur Nice. On le vit servir soit comme simple volontaire, soit comme chef de l'artillerie, sous le général Dumerbion, qu'il rendait victorieux par ses secrets conseils, et qu'il poussait à l'invasion de l'Italie : mais cette invasion devait être son ouvrage. Cependant une basse jalousie le fit arrêter. Sa captivité fut courte. Il était sans reproche, et ses talens le rendaient nécessaire. Ceux qui l'avaient jeté dans la prison l'en firent sortir après quelques jours, et sa liberté fut un triomphe dont toute la ville de Nice retentit. C'est dans cette ville que Desgenettes et Napoléon, rapprochés par des affaires de service, s'oubliaient dans de longs entretiens. Souvent Napoléon lui disait : «Etudiez tous les détails d'une armée, étendez votre expérience; un jour » peut-être j'en recueillerai le fruit.» En 1795, à peine convalescent d'un violent typhus, Desgenettes fut appelé à Toulon. Il y devait régler le service de santé pour une expédition maritime dont l'objet n'était pas connu. Inspirée par l'audacieux génie de Napoléon, cette expédition fut prévenue par la prompte soumission de la puissance qu'elle menaçait; et tandis que Napoléon se rendait à Paris, où il portait des plans d'opérations militaires, Desgenettes reprit ses fonctions à l'armée. Leur séparation ne fut pas longue. Mis à la tête de l'armée de l'intérieur, Napoléon souhaitait que Desgenettes en fût le médecin en chef. L'espoir de l'être engagea Desgenettes à solliciter son congé. Il l'obtint : et dans les premiers jours de janvier 1796, il quitta l'armée d'Italie, et partit pour la capitale.

A son arrivée tout est changé. Le poste qu'il ambitionne est pris. L'armée de l'intérieur n'est plus que la dix-septième division militaire; et le seul emploi dont on puisse gratifier Desgenettes, n'est qu'une simple place de médecin ordinaire dans l'hôpital militaire et sédentaire de Paris. Il se résigne. Il entre au Val-de-Grace. On y élève une école. Il

y remplit une chaire ; et pendant deux années il publie quelques écrits sur l'enseignement, et sur l'art d'observer et de traiter les maladies des gens de guerre ; contribue à la création des deux sociétés de médecine et d'émulation ; cultive les savans, les écrivains, les artistes, et devient l'allié de l'excellent directeur de l'École de santé, son ami Thouret.

Cependant Napoléon avait pris son vol vers l'Italie. Il paraît : il enflamme de quelques paroles tous les cœurs de cette petite armée presque nue, mais pleine de courage. Il s'élance avec elle sur sa proie. Plus prompt que l'éclair, il franchit les monts, et se précipite. C'est un torrent que rien n'arrête. Le Piémont s'épouvante et rend les armes ; le Milanais est envahi, l'Autriche confondue, la rébellion punie, l'oligarchie vénitienne détruite, la péninsule subjuguée : de Milan jusqu'à Naples tout ploie, tout cède, tout est soumis. Dans ce fracas de victoires et de conquêtes, au milieu des fatigues, des dangers, des soucis qui en marquaient tous les instans, quel nouveau drame se forme et se noue, en quelque sorte, dans les profondeurs de cette vaste intelligence ! D'autres victoires, d'autres conquêtes, un avenir de puissance et de grandeur qui aurait changé la face du monde, comme il changeait la face de l'Italie. Souffrez que je donne ici quelques développemens à mes paroles.

De toutes les contrées du globe, la plus singulière peut-être par sa constitution, par son antiquité, par les bienfaits qu'en a reçus le genre humain, c'est cette longue oasis qui, resserrée entre deux chaînes presque parallèles de rochers calcaires et granitiques, occupe l'angle est et nord de l'Afrique, s'étend du Delta jusqu'aux Cataractes, et demeure séparée du reste du monde par des mers, et par des déserts inhabités. Long-temps cette étroite vallée que l'on appelle Égypte ne fut qu'un golfe stérile. L'homme y a conduit comme par la main un fleuve qui, enflé par des pluies annuelles, a refoulé la mer, jeté à droite et à gauche jusqu'au pied des deux chaînes le limon dont il était chargé, et formé ainsi couche par couche des terres d'une fertilité merveilleuse. Ces terres, affermies par le temps, se sont couvertes de moissons magnifiques, de villes superbes, de monumens gigantesques. A quelle époque s'est montré ce peuple créateur ? et d'où venait-il ? On l'ignore : mais ce que l'on sait parfaitement, c'est qu'il a tout inventé ; ou plutôt, comme le répétait Champollion, ce peuple, en mettant le pied dans la vallée, apportait tout avec lui. Quoi qu'il en soit, jamais peuple n'a déployé plus d'activité, de sagesse et d'opulence. C'est lui

qui a civilisé le monde. Il a donné au monde ses sciences, ses lois, ses arts, son culte, aussi bien que ses obélisques. Aux richesses qu'il tirait de son sol, de son fleuve, et d'un ciel immuable, toujours plein de chaleur et de sérénité, le cours des siècles ajouta d'autres richesses, celles du commerce. L'Égypte est en effet le lien naturel et nécessaire de trois vastes continens. Un regard d'Alexandre apprit à ce prince que possesseur de l'Égypte, il le serait de tous les trésors de l'univers, et que, dans le dessein qu'il avait d'unir tous les peuples par le commerce, et de les confondre dans une seule famille dont il aurait la gloire d'être le chef, il devait asseoir son trône en Égypte, et faire de ce commun centre le siége de son empire. Il avait écrit sur ce projet un mémoire qui a péri. Toutefois, cette grande vue d'Alexandre n'a point disparu du monde. Soit instinct, soit imitation, soit calcul, elle est entrée, plus ou moins complète dans d'autres esprits. Peut-être se mêla-t-elle comme accessoire aux premières croisades; mais, après la déclaration de l'arabe Caracutch, que, pour se former en Orient des établissemens solides, les Européens devaient se rendre, avant tout, maîtres de Damiette et de l'Égypte, on ne peut nier que cette vue n'ait été l'unique objet de la seconde croisade d'Innocent III et de la malheureuse expédition de saint Louis. L'échec reçu dans ces deux tentatives n'en fit pas oublier le but. Un siècle plus tard, le vénitien Sanuto cherchait à ranimer dans les cœurs le feu qu'y avait allumé l'ermite Pierre. Sanuto avait parcouru cinq fois tout l'Orient. Il avait étudié les lieux, les hommes, les forces actuelles, les événemens antérieurs; il avait scruté les causes des revers; il apportait des plans nouveaux, où tout, jusqu'aux moindres détails, était marqué pour la victoire. On fut froid pour Sanuto comme on le fut d'abord pour Colomb. Il est probable, du reste, que ce fut du travail de Sanuto que le cardinal Ximénès emprunta toute l'économie du sien. Dans le temps, en effet, que les Vénitiens songeaient à s'ouvrir l'Egypte pour aller combattre les Portugais dans la mer des Indes, ce grand ministre formait entre les trois rois, d'Aragon, de Portugal, et d'Angleterre, une ligue contre les infidèles, et spécialement contre l'Egypte. L'ample instruction qu'il avait dressée pour assurer l'entreprise était telle que l'eût écrite un grand géographe, un grand capitaine, un grand navigateur. La mort de Ferdinand rompit ce magnifique projet: mais, au milieu des folles rivalités des princes, l'idée principale, comme un germe précieux, subsista pleine de vie. Dans les premières années de Louis XIV,

au moment où ce jeune roi déjà victorieux menaçait la Hollande, et avec elle une foule de petits princes voisins, un jeune philosophe, Leibnitz, reprit le dessein d'Alexandre, de Sanuto, de Ximénès; et soit de son propre mouvement, soit à l'instigation de ces princes effrayés, et pour emporter loin d'eux l'activité de leur ennemi, il fit de la conquête de l'Égypte le texte d'une lettre qu'il adressait à Louis XIV, comme au seul monarque en état de comprendre et d'exécuter une si belle entreprise. Il faut l'avouer : la lettre de Leibnitz était un chef-d'œuvre. Quelle puissance d'esprit, quelle profondeur, quelle étendue! quelle connaissance de l'histoire et du caractère des peuples! quelle intelligence des affaires et des intérêts des rois! Jamais art plus délicat n'exposa mieux les motifs, ne choisit mieux les moyens, ne flatta plus sensiblement les secrets penchans d'un prince jaloux de sa puissance et passionné pour la gloire. Il persuade à ce roi qu'une fois l'Égypte dans ses mains, il portera aux Hollandais, qu'il veut punir, des coups plus cruels pour eux en Asie qu'en Europe, et qu'en Europe, son ascendant le rendra l'idole des nations et l'arbitre des rois.

De ces deux résultats, le dernier seul était digne de Louis XIV, et Louis XIV était aussi le seul roi qui pût l'obtenir, le seul qui pût réaliser le rêve d'Alexandre. L'occasion pressait; elle s'échappa. Elle n'est revenue depuis qu'une seule fois, mais dans des conditions moins heureuses, ainsi que vous le verrez tout à l'heure : et peut-être aujourd'hui s'est-elle évanouie sans retour, non seulement pour la France, mais encore pour toute puissance européenne. Tel est en effet aujourd'hui l'état des esprits et des intérêts, que le maître de l'Inde qui le serait en même temps de l'Égypte, serait le maître du monde. Le monde serait aux fers : situation violente, qui tôt ou tard porterait à la révolte, soulèverait le genre humain indigné, et précipiterait dans des gouffres de sang et les peuples, et le maître insolent qui les aurait armés. L'Égypte possédée par une puissance européenne qui ne posséderait pas l'Inde? Éternel objet d'ombrage et de jalousie, source intarissable de discordes, de guerres, de calamités. L'Égypte déjà couverte de ruines, l'Égypte qui peut s'embellir encore des œuvres des hommes, s'anéantirait pour jamais, ne portant plus de l'homme que les tristes marques de son aveuglement et de sa férocité. Ah! que l'Égypte respire enfin de ses longues infortunes! qu'elle n'appartienne plus qu'à elle-même! qu'elle soit indépendante et libre! qu'étrangère aux animosités des nations, elle soit neutre comme l'était Palmyre: Palmyre dont la poussière est encore

l'orgueil de l'Asie. Si l'Égypte a instruit les nations, et si elle avait fait de la reconnaissance la première des vertus sociales, que cette vertu parle aujourd'hui dans le cœur des nations en faveur de l'Égypte, pour la protéger contre le fer des conquérans, pour la protéger contre elle-même : que personne ne lève le glaive contre elle; qu'elle ne lève le glaive contre personne : terre douce et amie, trop féconde pour être guerrière; inhabile à détruire comme son climat, qui ne détruit rien; habile seulement à produire, à conserver, à nourrir, et faite pour donner l'hospitalité à toutes les nations. Qu'elle les appelle dans son sein, avec les rares et précieuses productions de toutes les parties du monde, et qu'elle devienne ainsi le plus riche marché de l'univers; que le prince qui la gouverne, armé pour maintenir au dedans et au dehors une exacte discipline, fasse respecter partout la justice et la paix, comme le fait de nos jours Méhémet-Ali, ce génie si admirable et si calomnié. A l'ombre de cette autorité tutélaire, l'Égypte, si long-temps abattue par la servitude, sortira tout à coup de la poudre de ses monumens et de sa misère, pour reprendre son antique esprit. Elle entendra cette grande voix et de la terre, et du fleuve, et du ciel, qui lui crie de prendre soin d'elle-même, et de participer, par un peu de travail, aux largesses de la nature et des hommes. On la verra grossir de ses propres richesses les richesses des peuples; les étonner et les charmer des merveilles de ses propriétés ranimées. Ses heureux habitans seront encore une fois un des peuples les plus sains du globe, comme ils l'étaient du temps d'Hérodote. L'aisance, la propreté, l'amour de la vie, réchauffé dans les cœurs par le sentiment des biens présens et l'espoir d'un avenir meilleur encore, une sage police, et l'exemple attrayant des mœurs élégantes de l'Europe, chasseront à jamais hors de l'Égypte ces maladies honteuses et cruelles qui sont le fléau des indigènes, le désespoir des médecins, l'effroi des populations éloignées. Mère des sciences, elle leur offre encore sous son beau ciel l'asyle le plus délicieux qu'elles puissent habiter. Quelles nuits pour un astronome que les nuits de l'Égypte! Les poètes ont donné des ailes à la renommée. C'est qu'en effet, surtout en Orient, dans des contrées presque sauvages, dépourvues de courriers et de télégraphes, rien n'égale la rapidité des bruits populaires : et quand l'Afrique saura que l'Égypte est devenue comme la patrie des nations; que, sous l'égide sacrée de la justice et de la bonne foi, elles y font un commerce immense, et que, dans les transactions, tout est droiture, protection, sûreté, cette Afri-

que, toujours si prompte à se fermer aux amorces insidieuses de l'Europe, où à y répondre par des hostilités, l'Afrique, dépouillant sa défiance, ouvrira d'elle-même ses vastes et mystérieuses contrées, et viendra verser dans ce fleuve de richesses des trésors inconnus, et offrir à l'empressement de la science des milliers d'objets nouveaux et de vérités inattendues; car le propre de l'Afrique, au sentiment d'Aristote, est de ménager toujours quelque surprise à la curiosité des philosophes. Conquête inestimable, et d'autant plus sûre, qu'elle serait le fruit, non de la violence ou de la fraude, mais de ces saintes et paisibles vertus que le commerce enseigne aux hommes aussi bien que la religion : l'amour du travail, l'équité, la modération, la confiance, la foi réciproque; car ce sont là aussi des apôtres, ce sont là aussi des missionnaires dont la touchante voix peut fléchir et changer le genre humain. On a parlé de monarchie universelle : c'est à ces sentimens, c'est à ces idées qu'elle appartient; c'est aux habitudes de concorde, de paix et de charité que ces heureuses pratiques feraient entrer dans le cœur de tous les hommes.

Que celui qui n'attend rien de la sagesse humaine, tourne en dérision les vues que je propose! Je n'ai rien à lui répondre, et je le laisse à sa triste joie. J'oserai toutefois soutenir que soit raison, soit nécessité, ces vues se réaliseront tôt ou tard. L'Amérique, séparée de l'Europe par des ruptures violentes, se concentre de plus en plus dans ses propres affaires. L'ancien monde revient aussi de plus en plus sur lui-même; et chaque jour le commerce s'efforce d'en rapprocher les parties par des communications plus rapides. Il n'en est qu'une seule, c'est l'Égypte. Placée entre l'Inde et l'Europe, elle forme, par ses délices mêmes, la transition de l'une à l'autre. Cette considération sera toujours la considération dominante. C'est elle qui ramène sans cesse les yeux sur l'Égypte, parce que l'Egypte seule offre cette voie courte et commode que l'on cherche. Mais pour en conserver tous les avantages, il importe, je le répète, que l'Egypte soit indépendante. Supposez, au contraire, qu'elle devienne la proie d'un étranger, et voyez les suites. Du côté du vainqueur, le sentiment de sa propre injustice, des soupçons, des cruautés, une action tyrannique, une possession toujours mal assurée : du côté du vaincu, des plaies toujours saignantes, des cœurs ulcérés de leur humiliation et de leurs pertes; un ressentiment implacable; ou bien une haine sourde, l'aversion, l'abattement, le désespoir. Or, le commerce ne veut pas seulement la paix, il veut

encore la sécurité, et il n'en est point dans une perturbation permanente. Francklin disait au parlement d'Angleterre, « soyons libres ensemble! » J'oserai dire; que l'Egypte soit libre avec nous! Que] dans tous les peuples, que dans tous les princes, elle ait des amis, et pas un maître! Qu'en coûterait-il de consacrer ce coin de terre, au repos, à la science, au bonheur, à la liberté? d'en faire un refuge pour les organisations délicates; une retraite pour les êtres malheureux et persécutés, pour les esprits contemplatifs, pour les commerçans de Paris, de Londres, de Stockholm, qui, pour surveiller de plus près leurs affaires, et se dérober à l'âpreté de leurs climats, viendraient sur les bords du Nil, comme dans leur propre domaine, respirer, pendant les hivers, l'air toujours doux et tempéré de la plaine de Memphis? Comment les puissances ne donneraient-elles pas les mains à une convention si plausible, si humaine, et si simple? Quelque divisés que soient leurs intérêts, la politique n'en a-t-elle pas su concilier de plus incompatibles? N'était-il pas plus difficile de former la ligue des Achéens, le pacte des villes anséatiques, l'union des états américains; de marquer aux deux puissances leurs limites réciproques; et de régler par des traités les droits ou les prétentions de cette nuée de petits princes qui faisaient, il y a deux siècles, la désolation de l'Allemagne? Il serait affreux que les hommes ne s'entendissent que pour le mal, et jamais pour le bien.

Que cette digression me soit pardonnée sur un pays digne, par son génie et ses malheurs, d'intéresser à sa destinée tout ce qui porte un cœur d'homme. On a dit qu'avant d'être chargé de la guerre d'Italie, Napoléon tournait ses regards vers l'Orient, et songeait à y faire agréer ses services. Il n'avait pas vingt-six-ans; mais à cet âge, qui était l'âge de Leibnitz et d'Alexandre, il était fait comme eux pour remuer le monde par le glaive et par les idées. Peut-être avait-il déjà pesé, pour ainsi dire, tout l'empire ottoman. Quels qu'aient été ses premiers desseins, il les mûrissait de plus en plus dans le tumulte de sa rapide campagne; et pendant les négociations de Campo-Formio, on le vit étudier sur les cartes la configuration des lieux, mesurer au compas les distances, consulter les historiens et les voyageurs; et soit qu'il connût la lettre de Leibnitz, soit qu'il en retrouvât l'équivalent dans Sanuto, ou dans Formaleone, ou dans les traditions du duc de Choiseul et les mémoires du baron de Tott, soit enfin qu'il ne suivît que ses propres inspirations, il est certain que le plan qu'adopta le conqué-

rent semble calqué sur le plan du philosophe, sauf les différences qui devaient résulter de l'état présent des affaires. La France avait perdu ses colonies. La possession de l'Égypte n'était plus pour elle une question de prépondérance, mais une question de nécessité. C'est sous ce jour que Napoléon la présentait dans sa correspondance avec le gouvernement. Persuasion, ou jalousie, le gouvernement approuvait tout, louait tout. L'expédition fut résolue. On sait quel art et quel mystère on mit à la préparer. Napoléon cependant avait envoyé dans la Grèce, à Malte, en Barbarie, de secrets émissaires pour s'y ménager des intelligences; de sorte qu'au moment où le projet éclata, tout était miné devant lui, tout devait tomber à son approche.

Un des traits caractéristiques de Napoléon, c'est la constance de ses attachemens. De retour à Paris, et général de l'armée d'Angleterre, il obtient que Desgenettes en soit le médecin en chef. Il l'appelle près de lui; il lui reproche avec bonté de ne l'avoir pas suivi à l'armée d'Italie. « On vous refusait ce que j'avais demandé, lui dit-il; que ne veniez-» vous me trouver à Milan? Vous auriez vu que j'étais le maître dans » mon armée. » Cette fois, plus de refus; l'affaire marche; on lève le masque, on part. Desgenettes et Larrey se rendent ensemble à Marseille, et à Toulon. Napoléon les avait précédés. La flotte est immense. Elle met à la voile, elle s'élance sur la mer, grossie dans sa marche par des vaisseaux partis de la Corse, partis de Gênes, partis de Cività-Vecchia, et emportant avec elle toute une nation choisie; de trente mille hommes, comme l'armée d'Alexandre; et comme l'armée d'Alexandre, composée de soldats, de généraux, de savans et d'artistes; la bravoure, les lumières, les talens les plus illustres; Berthollet, Monge, Fourrier, Malus, Geoffroy, Conté, Champy, Antoine-Dubois, Denon, Parceval, Jomard, Renoult, et cent autres; tous se livrant avec transport à l'avenir de fortune et de gloire que leur promet l'étoile qui les conduit. On arrive aux pieds de Malte. En dix jours, Malte, la redoutable Malte est prise, dissoute, recomposée. Tout y reçoit une forme nouvelle. Autorités civiles, autorités militaires, tribunaux, gouvernement, service de santé, tout s'organise et tout revit. Sous les auspices de Caffarelli, de Berthollet et de Monge, quinze école primaires sont créées; et outre ces écoles, Malte aura désormais une école centrale, consacrée, en quelque sorte, aux neuf muses, tant l'enseignement y est varié. On y attache une bibliothèque, un jardin botanique, un observatoire; et, je le dis une fois pour toutes, tel était l'esprit de cette grande

conquête, que, dans tous lieux que leur ouvrait la victoire, ce soin de l'instruction, ce soin d'assurer aux hommes la protection d'un pouvoir public, ce double soin était pris par Napoléon, et à son exemple, par ses généraux. Ils laissaient partout après eux ces élémens d'ordre et de civilisation. J'ajoute que l'école centrale de Malte n'ayant pas de chaire pour la médecine, l'enseignement de la médecine fut réservé pour l'hôpital.

Au sortir de Malte, la flotte court à l'Égypte. En peu de jours, elle y aborde, et l'armée débarque. Vous peindrai-je, messieurs, cette armée française se déployant sur une terre où tout, jusqu'à l'homme, est nouveau pour elle; et le sable du désert, et la vivacité de la lumière, et l'inclémente sérénité du ciel, et l'accablante chaleur des jours, et la fraîcheur pénétrante des nuits; et la fatigue des longues marches, et la faim, et l'insomnie, et la soif; la soif dévorante, de tous les supplices, le plus cruel, si ce n'est peut-être l'imposture de ces eaux vives, que l'on voit, que l'on touche, et qui fuient toujours comme sous les lèvres de Tantale; et ces nuées d'ennemis qui s'agglomèrent sur les flancs des bataillons, et s'évanouissent avec la même rapidité, mais ne s'éloignent jamais que les mains teintes du sang de quelques soldats égarés ou surpris? Quelles rudes épreuves! traversées encore ou diversifiées de moment en moment par des combats et des batailles! « de ces ba-» tailles dignes d'être contemplées du haut des pyramides par qua-» rante siècles! » C'est au prix de tant de souffrances et de valeur, qu'en 23 jours, Alexandrie et Rosette sont emportées, les Mamelouks défaits, les populations soumises, le vainqueur reconnu par le Kaire et reçu dans ses murailles. Un des secrets de la guerre pour Napoléon était son impétuosité naturelle; achevant d'autant mieux ses propres desseins qu'il ne laissait pas aux desseins de l'ennemi le temps de se former. L'ennemi, à l'aspect de son épée brisée, pour ainsi dire, avant d'y avoir porté la main, l'ennemi, frappé d'étonnement et de terreur, tombait dans un trouble intellectuel, d'où il ne sortait plus. C'est par ses lenteurs, au contraire, c'est par ses temporisations que saint Louis avait tout perdu. Cependant des débris de Mamelouks se rassemblent et menacent. Les uns sont rejetés jusqu'en Syrie par Napoléon : les autres, refoulés, combattus, anéantis par Desaix; Desaix, qui, dans le progrès de ses victoires, découvrait aux yeux ravis des savans et de l'armée, et le temple de Dendéra, et les augustes ruines de la Thèbes aux cent portes, et les temples d'Apollinopolis et d'Ombos, et le so-

diaque de Latopolis, et les ruines élégantes de Syène et d'Éléphantine, et les ruines religieuses de Philæ. Quels noms ! quels souvenirs ! et quels monumens ! Dans quelques lignes de son éloquente histoire, Bossuet, qui écrivait neuf années seulement après la lettre de Leibnitz, le grand Bossuet semble déplorer que de si belles découvertes n'aient pas été faites par Louis XIV. Dès le principe de ces mouvemens militaires, la flotte avait péri devant Aboukir. Un conseil de Napoléon l'eût sauvée. On ne l'écouta point. Ses vaisseaux brûlés, il n'a plus qu'un parti, c'est de consommer par ses talens pour l'administration, la conquête que lui ont donnée ses talens pour la guerre. « Nous ne sortirons d'ici, s'écriait-il, qu'en devenant grands comme les grands hommes de l'histoire ancienne. » C'est alors que se déploie ce génie profondément organisateur. Victorieux et maître, il proteste plus que jamais de son respect pour le culte public et pour l'autorité légitime. La France ne rompt point avec la Porte. Ce sont deux alliées dont il sert les intérêts et fait flotter l'un à côté de l'autre les étendards; justice et habileté, tout ensemble. Il ne veut qu'arracher l'Egypte à la rapacité de ses oppresseurs. Il protégera le faible contre le fort, et fera régner la justice. Outre la commission des arts, dont les membres, disséminés en Egypte, en explorent le sol, le fleuve, les canaux, les productions, et recueillent les matériaux du magnifique monument qu'ils ont élevé à la gloire des monumens antiques, il crée un institut, société tout à la fois savante, politique et littéraire. Il y attache Desgenettes et Dubois. Il y consacre, comme à l'école de Malte, une collection de livres, un laboratoire de chimie, un observatoire; et dans la première séance que tient cette compagnie, il propose une série de questions où l'on voit que rien de ce qui peut régénérer l'Egypte n'échappe à sa vigilance. « Si le Nil est en Orient le premier de tous les fleuves, disait-il en» core, il faut que sous mon gouvernement, l'Egyptien soit aussi le » premier de tous les peuples. » Il veut surtout réformer les Codes civil et criminel, régler l'action des tribunaux, rendre les juges indépendans, prévenir les prévarications, et garantir ainsi la sainteté des lois. Il convoque les hommes les plus estimés de chaque province. Il en forme un divan qui doit statuer sur l'impôt, et le répartir avec équité. C'est Berthollet, c'est Monge qui les président, c'est-à-dire la justic et la bonté mêmes. Il veut que la milice indigène ait à la fois une solde et une discipline. Il veut unir les deux nations par la triple uniformité de la monnaie, des mesures et du langage. Il ouvre des ateliers pour

les industries. Il appelle l'Egypte au travail et à la richesse, à la vertu et au bonheur. Que si l'on vous demande ce qui est resté en Orient de tant de gloire et de malheurs, répondez que l'armée française a laissé dans les esprits des impressions ineffaçables ; des souvenirs de courage, de grandeur et de modération, qui font aujourd'hui soupirer jusqu'aux ulémas, eux-mêmes, d'avoir méconnu les bienfaits de cette généreuse armée. Ces regrets, dont Champollion a reçu de si étonnans témoignages, et dont j'ai moi-même entendu si souvent l'expression dans tous les points de l'Orient que j'ai parcourus, ces regrets plus honorables pour le nom français que des victoires mêmes, aurais-je pu les taire ici, messieurs, et n'y voyez-vous pas un hommage éclatant rendu par des populations entières à tous les corps de l'armée, et plus particulièrement peut-être au corps médical, et à ses dignes chefs, Desgenettes et Larrey ?

Ce n'est pas tout. Pour ranimer en Afrique et en Arabie le mouvement des caravanes, et faire rentrer le commerce dans ses voies accoutumées, Napoléon avait formé des liaisons avec le prince de la Mecque, avec les sultans de Darfour et de Maroc, avec le bey de Tripoli, avec les chefs des tribus arabes, avec l'emir Bechir, à qui le Liban est soumis. Il invitait tous ces chefs à se liguer avec lui pour la félicité des peuples. Il leur demandait, il leur promettait justice et protection réciproques ; et déjà l'effet répondait à ses paroles ; une aurore de paix et de prospérité commençait à luire sur l'Egypte. Le seul qui ferma son cœur fut le pacha d'Acre, Djezzar, homme dans l'âme duquel un instinct de cruauté féroce étouffait tout sentiment noble et toute intelligence du bien. C'est sur lui, c'est sur ce pivot de perfidie et de noirceur que s'appuyaient l'Angleterre, la Porte et la Russie conjurées. Là se formait contre l'Egypte un orage dont il importait de déconcerter par une soudaine attaque les premiers instigateurs. L'expédition de Syrie fut résolue. Le monde en connaît les particularités et le résultat. Malgré tant de glorieux faits d'armes, malgré ces prodiges de bravoure, dont les souvenirs brillent encore aujourd'hui dans ces contrées comme autant de météores, ce résultat fut malheureux. Tout fut perdu, fors l'honneur. L'honneur de la médecine en reçut toutefois un éclat immortel. L'héroïsme de la médecine balança l'héroïsme militaire ; c'est que le courage enfante le courage ; et tandis que Larrey (j'emprunte ici les paroles de Berthier), tandis que Larrey court avec les siens se précipiter jusqu'au pied de la brèche, et sous le feu

de l'ennemi, pour secourir les malheureux blessés, Desgenettes, mû par ce froid courage que donne le sentiment du devoir, Desgenettes parcourt avec calme des quartiers et des hôpitaux qu'a peuplés la peste. Il connaît tout le danger, il le brave; il le déguise; il donne le change aux esprits par de faux noms; la sérénité de ses traits et de ses paroles passe dans le cœur des malades; et pour achever de raffermir les imaginations ébranlées, il prend une lancette, la trempe dans le pus d'un bubon, et s'en fait une double piqûre, dans l'aine et au voisinage de l'aisselle : deux légères inflammations succédèrent. Ce fait est consigné par Desgenettes lui-même dans son Histoire médicale de l'armée d'Orient. On le retrouve en termes explicites dans la relation publiée par Berthier. Quoi de plus authentique? Et cependant, quoi de plus équivoque? Dans des conversations particulières, dans des solennités publiques, Desgenettes, dit-on, l'a hautement désavoué. N'en croyons point un homme qui fait de sa propre gloire une abjuration si gratuite. Peut-être a-t-il craint d'avoir des imitateurs, et de compromettre des existences par une épreuve qui avait épargné la sienne, et n'était du reste à ses yeux d'aucune portée scientifique. Quoi qu'il en soit, feinte ou réalité, l'effet qu'il cherchait fut produit. La tranquillité qui revint dans les esprits, rendit la maladie plus légère, et multiplia les guérisons.

Tels ont été, messieurs, les premiers actes de ce grand drame où Desgenettes et Larrey remplissaient de si nobles rôles, et le disputaient en courage aux premiers hommes de la France et du monde. Ce drame toutefois semblait marcher rapidement vers sa fin. La destruction de la flotte et la retraite de Syrie en rapprochaient le triste dénouement. La fortune de Napoléon avait perdu de son prestige. Moins heureux qu'Alexandre à Tyr, il avait trouvé un obstacle et l'Orient lui échappait. Emprisonné dans ses propres triomphes, au milieu d'une mer d'ennemis qui allaient soulever contre lui de nouvelles tempêtes, il ne pouvait toucher, pour ainsi dire, à la terre natale, et y puiser, comme Antée, de nouvelles forces. Il assure pour un temps son armée par la victoire d'Aboukir, remet l'Egypte dans les mains de Kléber, et part pour la France. Il est suivi de Desaix, qui le rejoint à Marengo, et meurt à ses pieds en lui donnant la victoire. Livré à lui-même, Kléber, malgré la hauteur de son âme, s'étonne et désespère. Il se croit délaissé; il négocie, et s'applique cependant à la défense de l'Egypte; il recommande aux grands le maintien de la justice et des lois; au peuple la confiance et la soumission; il donne une vie nou-

velle aux travaux scientifiques, littéraires, administratifs; il réforme surtout le service sanitaire, et fait concourir au succès de tant d'utiles soins, les talens de Desgenettes, les talens de Larrey, la sagesse et le dévouement du modeste Boudet. Tout à coup, il apprend que les stipulations convenues sont violées avec outrage. Il répond à l'insolente perfidie de l'ennemi par la victoire d'Héliopolis, que couronnent le bombardement et la reprise du Caire et de Boulac soulevés. A la voix du terrible et généreux Kléber, l'Egypte émue un moment, s'appaise; tout rendre dans l'ordre, et par cette victoire où sept mille Français foulent sous leurs pieds plus de cinquante mille Turcs, la possession d'une si belle colonie est assurée pour jamais à la France. Mourad-Bey, long-temps l'ennemi de Desaix, mais devenu le lieutenant de Kléber dans la Haute-Egypte, Mourad-Bey fait passer à Kléber des bataillons de Coptes, de Grecs, d'Ethiopiens qui accourent avec joie remplir les vides de l'armée française se former à sa discipline, et se dévouer à sa cause. Tout est riant d'espérance et de force. Mais encore quelques jours : Kléber est frappé par le poignard d'un jeune fanatique. Kléber meurt et l'Egypte est perdue.

Ici, messieurs, j'abandonnerai ce que Montaigne appelle les pompes de la guerre, pour attacher votre attention sur les humbles travaux du médecin. Peut-être suffirait-il à la gloire de Desgenettes d'avoir dignement figuré dans le tableau dont je viens de tracer l'esquisse; mais je dois a sa mémoire de vous offrir quelques détails sur sa généreuse conduite, sur ses observations, ses écrits, son caractère. Profondément versé dans tout ce qu'on avait écrit sur les maladies des armées, et pénétré surtout du livre de Prosper-Alpin, Desgenettes ne démentit point en Égypte la rénommée qu'il s'était faite en Italie. Dès son entrée dans la contrée nouvelle, après avoir réparti ses collaborateurs sur les différens points qu'allaient occuper nos armes, son premier soin fut de les inviter par une instruction à l'étude des lieux, des hommes, des travaux, des alimens, des habitudes, de la température et des maladies, afin de préparer par une suite de topographies médicales, l'exacte description de toute l'Égypte. De là sont nées les curieuses topographies et les notes, et les mémoires qu'il a publiés dans son ouvrage, sous les noms de leurs auteurs; car, loin de tenir dans l'ombre les savans et courageux médecins de l'armée d'Egypte, il aimait à les parer de leurs talens, comme il aimait à reconnaître et à proclamer leurs services. Plus d'une fois il obtint pour eux de ces récompenses qu'il avait méritées

pour lui-même, et qui venaient à lui, comme elles venaient à Larrey, sans qu'ils tendissent la main l'un ou l'autre; Napoléon, en les prévenant, leur épargnait jusqu'à la pudeur d'y songer. Ces mémoires, toutefois, et ces topographies sont en petit nombre, et ont en général peu d'étendue. Mais dans cette rapide succession de marches et de déplacemens, au milieu de tant de soins divers et de privations, au milieu de tant de fatigues et de périls, car de moment en moment, la mort enlevait quelques uns de ces généreux serviteurs des hommes, où trouver le recueillement, où trouver la tranquillité d'esprit nécessaire pour rassembler ses idées, pour les arranger et les écrire? Du reste, vous voyez sortir en quelque façon de leurs ouvrages, la triste phalange des maux dont l'Égypte moderne est affligée, et que n'avait pas connus l'antique Égypte; et cette variole contemporaine et sœur de la peste, née dans les mêmes lieux, à la même époque, et de causes toutes similaires; qui, de même que la peste, a franchi l'Égypte, mais pour se répandre plus loin, pour envahir le monde, et se ramifier dans tout le genre humain : et cette ophthalmie, dont les ravages sont le premier objet qui frappe le voyageur, et de laquelle on peut dire, ou qu'elle n'a rien de commun avec l'ophthalmie que mentionne Hérodote, mais dont ni Moïse, ni les Grecs d'Alexandre, ni les Romains n'ont parlé; ou que dans le cours des ans, et par des influences encore ignorées, elle a pris de tels caractères de malignité, d'étendue, et de propagation, qu'elle couvre aujourd'hui toute l'Egypte, et qu'après s'être montrée en France, il y a six siècles, sur les pas de Saint-Louis, elle vient de promener ses fureurs dans quelques îles de l'Europe, et dans une grande partie du continent, depuis l'Angleterre et l'Italie jusqu'à la Suède. Que seraient en comparaison les ophthalmies contagieuses d'Aphrodiséus et de Lanzoni? Enfin, messieurs, cette peste d'Orient, ce typhus non moins funeste que les déluges, les embrasemens et les conquêtes; cette peste, maladie toute nouvelle, triste fille de l'Égypte, qui n'a pas treize siècles, et sembla, par sa première apparition dans le monde, ouvrir cette ère de misère, de servitude et de ténèbres où allait tomber cette contrée malheureuse; car on dirait qu'en Égypte, l'homme est dans cette alternative, ou de briller de tous les feux du génie, ou de s'éteindre et de s'ensevelir dans le plus profond abrutissement. Or, cette maladie cruelle, à chaque pas, l'armée française la rencontrait en Égypte. La peste était partout : elle environnait le soldat, le précédait, l'accompagnait, le suivait, le harcelait comme les Arabes,

et mêlait partout ses pièges aux pièges de l'ennemi. Depuis quarante ans elle n'avait pas visité la Syrie. Elle y fut portée par les mamelouks fugitifs ; et de tous les fléaux qui s'y armèrent contre nous, celui-là fut le plus meurtrier. Il résultait de-là pour Desgenettes que la peste est comme attachée au sol de la basse Égypte; qu'elle y est endémique; et de cela seul, que se montrant à la fois dans cent lieux divers qui n'ont entre eux aucune communication, la peste en sort pour se montrer dans des lieux où jamais on ne la voit naître spontanément, Desgenettes en tirait cette conclusion qui n'est que le fait lui-même, savoir que la peste se transmet et qu'elle est contagieuse : trop sincère, pour se refuser à une vérité tant de fois constatée ; trop ennemi d'une vaine gloire, pour songer à innover sur ce dogme, et à l'obscurcir par des arguties et des paradoxes. Du reste, sa conviction sur ce point était conforme au sentiment général. Un des premiers soins de Bonaparte en Égypte fut de créer des lazarets, et d'imposer des quarantaines. On en vint jusqu'à détruire par le feu et les effets des pestiférés, et même les barraques qu'avaient habitées un moment des corps d'armée où quelque ombre de peste avait paru. Était-ce raison ? était-ce préjugé ? préjugé ! qui l'oserait dire de Napoléon ? qui l'oserait dire de Desgenettes ? et dans tous les cas, n'est-ce pas pour nous une raison nouvelle d'admirer la mâle résolution qui les porta l'un et l'autre : Napoléon à visiter l'hôpital de Jaffa ; à s'y mêler avec les infirmiers; à se faire infirmier lui-même, pour soutenir, pour relever comme il convenait dans leur lit des pestiférés moribonds : Desgenettes à descendre, faute d'auxilliaires, ou plutôt à s'élever jusqu'à leurs fonctions les plus humbles ; jusqu'à fouiller dans un souterrain fangeux, jusqu'à remuer et déplacer des amas d'immondices, de haillons, de lambeaux en pourriture, dont il importait que le voisinage du camp fut délivré ; travail fatigant, qu'il fallait faire à genoux, et si infect que Desgenettes était contraint de l'interrompre à tout instant, pour s'aller mettre à quelques pas de là dans un courant d'air pur, afin d'y respirer un peu, et d'y reprendre la connaissance prête à lui échapper. Ajouterai-je le fait suivant ? Un jour, Berthollet venait de lui exposer ses spéculations sur les voies que prend le miasme pestilentiel pour pénétrer dans l'économie. Selon Berthollet, la salive en est le premier véhicule. Ce même jour, un pestiféré que traitait Desgenettes et qui allait mourir, le conjura de partager avec lui un reste de la potion qui lui avait été prescrite. Sans s'émouvoir et sans hésiter, Desgenettes prend le verre

du malade, le remplit et le vide : action qui donna une lueur d'espoir au pestiféré, mais qui fit pâlir et reculer d'horreur tous les assistans : seconde inoculation plus redoutable que la première, de laquelle Desgenettes semblait lui-même tenir si peu de compte. Je m'égare peut-être, messieurs, en rappellant ces détails; mais malheur à l'homme sans entrailles qui s'en trouverait offensé : et malheur à moi-même, dirai-je avec le paysan de l'historien Joseph, malheur à moi, si rencontrant dans un éloge des traits si touchans d'humanité courageuse, j'avais l'impiété de les dérober à vos hommages; l'impiété : car honorer la vertu, c'est honorer Dieu lui-même, qui en a mis le sentiment dans nos cœurs, et la propose aux louanges des académies, comme un objet plus digne de leur culte que les dons les plus sublimes de l'esprit.

Ces louanges si méritées, Desgenettes les donne avec effusion dans son ouvrage aux victimes que prenait la peste, parmi les officiers de santé de toutes les classes : serviteurs, infirmiers, élèves, pharmaciens, chirurgiens, médecins; et Masclet, et Saint-Ours, et Auriol, et Céresole, et Bruant, et Devevre, et tant et tant d'autres; Masclet dont Napoléon lui-même honora le dévouement et le savoir; Saint-Ours, que les blessés, même long-temps après sa mort, appellaient encore à leurs secours; et Bruant et Devevre, tous deux jeunes, tous deux rivaux, je me trompe, tous deux frères par la science et par le zèle, comme ils l'étaient par le malheur; qui, s'appuyant l'un sur l'autre, se traînaient au milieu de leurs malades dont ils étaient les idoles; et qui frappés du même coup, exhalèrent leurs derniers soupirs, l'un près de l'autre, et presqu'au même instant. « Excellens jeunes hommes, s'écrie Desgenettes, si la célébrité des événemens auxquels est »lié mon ouvrage peut le soustraire à l'oubli de la postérité, la postérité »me bénira de lui avoir transmis vos deux noms; elle ne les prononcera qu'avec respect et attendrissement. »

Par le peu que vous venez d'entendre, Messieurs, vous jugez déjà de toute la conduite de Desgenettes en Egypte. Je la peindrai d'un trait. Dans une armée où tout le monde fit son devoir, Desgenettes fit le sien; recevant et donnant l'exemple tout ensemble, et ne perdant aucune occasion de donner pour la santé du soldat les avis les plus salutaires. Ceux qu'il proposait pour le traitement de la variole furent publiés plus d'une fois en arabe, en faveur des indigènes; et telle fut son incroyable activité, tel fut l'esprit dont il animait ses collaborateurs, que dans les momens les plus désastreux, les hôpitaux de cette

valeureuse armée furent souvent aussi bien tenus que les meilleurs établissemens de nos grandes villes de guerre. Tous les officiers de santé, comme ils étaient sans peur, furent aussi sans reproches; et si le service souffrit des lacunes, c'est leur mort seule qu'il en faut accuser.

Une remarque singulière de Desgenettes, c'est que, malgré les fléaux dont l'Egypte est désolée, malgré l'effrayante mortalité qui moissonne les enfans, comme en font foi les tables dressées par Desgenettes lui-même, telle est, néanmoins, la salubrité du climat, surtout dans les parties supérieures, que l'armée a toujours compté moins de malades, que n'en comptaient dans le même temps les armées françaises en Europe; d'où il suivrait qu'en Europe, le froid, l'humidité, les brusques vicissitudes de la température, seraient une sorte de peste plus meurtrière que la peste elle-même; on l'a vu à Moscou. J'ajouterai qu'en Egypte les maladies les plus graves sont en grande partie l'œuvre de l'homme; tandis que partout ailleurs elles sont l'œuvre de la nature; d'où l'on voit ce que deviendrait l'Egypte dans des mains habiles, conduites par les arts et les sciences de l'Europe. Un demi-siècle lui rendrait la splendeur dont elle brillait à l'époque où le Nil portait sur son sein des palais en bois de cèdre doré, et où, de Thèbes à Memphis, dans une longueur de cent lieues, s'élevait, sur les deux côtés du fleuve, une suite de palais et de temples, ornés de statues colossales et d'obélisques, et entrecoupés de pyramides et de clairières qui, à droite et à gauche découvraient au loin de fertiles campagnes magnifiquement cultivées; et l'exemple se répandant de proche en proche, l'Afrique elle-même, dans un siècle, serait peut-être comme l'Europe, sillonnée de chemins de fer. Ah! si l'homme n'avait jamais su que créer et perfectionner sans détruire, que serait aujourd'hui la surface de la terre? Tout y serait grandeur, abondance, salubrité, chefs-d'œuvre; comme tout serait sagesse dans les lois, et bonté dans les mœurs.

Mais ces douces et nobles espérances de possession paisible et de civilisation, ces espérances que nourrissait l'armée, il fallut les abandonner; il fallut quitter l'Egypte; et privé cette fois de ces sages conseils qui donnent la victoire, de courage réduit à lui-même, et vaincu presque sans combattre, le courage fut contraint de céder à la fortune. Après avoir réglé avec le vainqueur le sort et le bien-être de ses malades, Desgenettes jetant un dernier regard sur cette contrée qu'il affectionnait comme une seconde patrie, Desgenettes partit pour la France, et vers la fin de décembre 1801, il entra dans le port de Marseille, au

moment où Napoléon concluait avec l'Angleterre une paix qui fut de si courte durée. Bientôt la guerre se ralluma. Elle embrasa comme un vaste incendie toute l'Europe, emportant Desgenettes d'année en année, de Madrid à Moscou, à travers tout le continent; comme si trempé dans les ardeurs de l'Egypte, il devrait l'être encor dans les frimats de la Russie. Dans tant de situations diverses, Desgenettes fut toujours digne de lui-même. Pris par les Russes, son seul nom, prononcé devant Alexandre, lui rendit la liberté. « Sachez, lui écrivait » Alexandre, que vous avez des droits, non pas seulement, comme » vous le dites, à la bienveillance, mais encore à la reconnaissance de » toutes les nations. » Jeté dans Torgau par le désastre de Leipsick, Desgenettes y passa l'hiver dans les horreurs d'un typhus, et les souffrances des plus cruelles privations. Il ne rentra en France qu'en mai 1814. Témoin de la catastrophe de l'Égypte, il ne le fut point de la catastrophe de l'empire. Il ne vit point de ses yeux cet immense écroulement, qui tient une si grande place dans les ruines humaines, comme pour enseigner aux peuples aussi bien qu'aux rois que la guerre est l'emploi le plus déplorable qu'ils puissent faire de leurs forces, et que le temps des grandes entreprises militaires est apparemment passé, du moins pour l'Europe, puisqu'avec tant d'armées si braves, et avec une si grande supériorité de génie, Napoléon lui-même y a succombé. Aujourd'hui les yeux sont ouverts sur la cruelle vanité des conquêtes, et c'est une gloire moins stérile et moins funeste que le genre humain cherchera dans l'avenir.

Je reviens à Desgenettes.

Porté de bonne heure par le Directoire en qualité de professeur adjoint à la chaire de physique médicale et d'hygiène à l'École de santé, Desgenettes fut nommé en 1802 médecin en chef de l'hôpital militaire de Paris, et quelques mois après, inspecteur général du service de santé des armées. Il obtint plus tard le poste auquel il aspirait depuis long-temps, celui de médecin en chef de l'Hôtel royal des Invalides. Les passions, ou si l'on veut les intérêts de la politique, lui ôtèrent, lui rendirent quelques uns de ses emplois. Quels qu'ils fussent, il en consacrait les loisirs à des compositions littéraires. Au nombre, à la variété, et surtout à la brièveté de ses opuscules, Desgenettes semblait dire comme La Fontaine «les longs ouvrages me font peur.» Son *Histoire médicale de l'armée d'Orient* ne ferait pas même exception, non plus que le recueil d'éloges qu'il publia sur les académiciens de Montpel-

pellier, non plus que ses mémoires eux-mêmes; derniers ouvrages en apparence de plus longue haleine, mais ne comprenant, en réalité, que des pièces, des rapports, des fragmens détachés; ou de ces courtes notes que l'on inscrit dans un journal, ou bien enfin des récits très-vifs, des anecdotes très-piquantes, mais n'ayant entre elles de liaison que celle de leurs dates. Desgenettes est dans ses ouvrages ce qu'il était dans sa conversation, ce qu'il était dans ses cours : trop abondant et trop précipité pour être méthodique; homme toujours entraîné par des idées latérales, et tellement ouvert aux impressions un peu vives, qu'à l'aspect des objets extérieurs, il se remplissait d'images, pour ainsi dire: et ces images s'insinuant dans tout son être et pénétrant dans ses chairs autant que dans son esprit, devenaient en lui des puissances motrices qui se faisaient jour de partout, dans ses regards, ses traits, ses actions, ses attitudes, et ses moindres gestes. Or, qui ne saisit que des images saisit peu de rapports, et a peu d'ordre et d'ensemble. Desgenettes avait donc au plus haut point ce talent pour l'imitation, dont Aristote a fait un des attributs de notre espèce. Desgenettes ne racontait pas, il peignait; et comme il vit qu'il amusait par ses peintures, peut-être se laissait-il emporter par une pointe de cette malignité qui est naturelle à tous les hommes, et le rendit quelquefois railleur et satyrique, surtout quand il avait reçu quelque ombrage. Mais il avait trop de justice dans le cœur pour ne pas revenir quand il était détrompé. Il avait trop de générosité pour ne pas réparer sa faute. Vous avez vu quel était son courage. On en a cité une preuve sur laquelle je dois jeter un voile, pour ne pas profaner notre gloire, pour ne pas outrager la vérité. Le fait le plus simple s'envenime aisément par les commentaires. Il n'est que trop facile de dénaturer l'idée la plus innocente, de travestir le meilleur sentiment, et de donner d'odieuses couleurs à cette pitié mâle qui, vertu dans un chef militaire, serait dans tout autre une barbarie punissable. Du reste, le fait auquel je fais allusion, Desgenettes le réduisait à sa simplicité lorsqu'il imprimait ces paroles : « Le consul ne s'en souvenait plus; l'empereur l'avait oublié. »

Mais ce qui doit surtout relever à nos yeux le caractère de Desgenettes, c'est sa vive pitié pour le malheur, c'est son enthousiasme pour les belles actions. Dans la retraite de Syrie, quelques malheureux se hâtant de rejoindre l'armée, gravissent le Carmel, s'engagent, à la faible lueur des étoiles, dans des sentiers impraticables, et se précipitent de rochers en rochers jusqu'au fond des abîmes. En rappe-

dant cette tragique aventure, Desgenettes semble tomber avec eux, et mêler ses gémissemens aux gémissemens que leur arrachait la douleur, et qui, répétés par les échos, venaient, dans le silence de la nuit, remplir de terreur et de pitié le cœur éperdu de leurs compagnons. Avec quelle complaisance au contraire, avec quel épanouissement Desgenettes peint cette femme généreuse qui, dans cette même retraite, bravant les fatigues de la marche la plus pénible, donne son cheval pour faire passer un torrent à des piétons; donne son eau, ses provisions, son linge, pour des blessés et des malades; et qui entendant partir du désert les cris de désespoir que jetait un soldat aveugle et abandonné, court à lui. «Viens lève toi, lui dit-elle d'une voix émue, »attache-toi à la queue de mon cheval et ne la quitte plus; il est doux »comme moi, il ne te fera aucun mal; viens, pauvre misérable, j'aurai »soin de toi.» L'aveugle, qui ne pouvait voir sa bienfaitrice, s'écriait souvent: «Est-ce un ange qui me conduit? qui me nourrit? «Non, ré»pondait-elle, avec une simplicité que ses grâces rendaient plus tou»chante, non ce n'est point un ange, c'est une femme, une italienne, »madame Verdier, la femme du général.» Je viens de rapporter les paroles mêmes de mon auteur. Cet auteur, vous le voyez, eut une sensibilité profonde; et cette sensibilité fut probablement pour lui ce qu'elle est pour chacun de nous, une source de contraires; de tendresse et de colère; de patience et d'emportement; d'obligeance et de rudesse; de retenue et d'orgueil.

Officier de la Légion d'Honneur en 1804, dès l'origine de cette institution, Desgenettes en fut nommé commandeur en 1814, après sa rentrée en France, et sous la première restauration. Il reçut vers le même temps du roi de Suède la décoration de l'ordre de l'Etile Polaire. En 1809, il avait été créé baron, avec Larrey, Percy, Heurteloup. En 1790, il appartenait à la société des médecins de Londres, aux académies de Rome, de Bologne, de Florence, de Sienne, de Cortone, et à la société royale des sciences de Montpellier. Il fut, en 1820, partie des premiers membres de l'Académie royale de médecine. Il avait eu l'honneur de présider l'institut du Caire; il eut, en 1832, l'honneur de devenir associé libre de l'Académie des sciences. Enfin, messieurs, en 1830, il reprit à la Faculté la chaire d'hygiène qu'il avait occupée si long-temps. C'est là, dit M. Moreau, c'est dans cette chaire qu'au mois d'avril 1834, il reçut, au milieu d'une leçon, la première atteinte du mal qui devait entraîner sa perte. L'art arrêta pour un mo-

ment dans ses effets, l'apoplexie qui l'avait frappé. Mais les légères infirmités qui suivirent s'aggravèrent bientôt par des chagrins domestiques. Maître de ses idées, Desgenettes ne l'était pas de ses mouvemens; il n'avait plus qu'une démarche chancelante et des paroles embarrassées; et le dépérissement où il tombait de plus en plus marquait assez que le terme fatal approchait. Enfin, le 2 février 1837, à l'âge de soixante-quinze ans, il expira consolé comme Scarpa, dans ce moment suprême, par les espérances de la religion, et, comme Scarpa, s'abandonnant plein de résignation et de foi à la clémence du Dieu qu'avait adoré ses pères.

Des discours ont été prononcés sur la tombe de M. Desgenettes par M. Broussais au nom des officiers de santé militaire, et par M. le professeur Bouillaud au nom de la Faculté de médecine de Paris.

R. Desgenettes a publié :

Tentamen physiologicum de vasis lymphaticis. Montpellier, 1789, in-8.

Observation sur une phthisie calculeuse. (Journal de médecine, chirurgie et pharmacie, rédigé par Bacher, juin 1790).

Observations sur la faculté d'absorber que conserve le système des vaisseaux lymphatiques après la mort des animaux. (Même journal, 1790).

Testicules passés de l'abdomen dans le scrotum à l'âge de seize à dix-sept ans, et verge mal conformée. (Même journal, 1791, — *Gazetta di Parma*, 1792).

Analyse du système absorbant ou lymphatique. Paris, 1792, in-12 de 60 pages.

Mich. Girardi, Prolusio de origine nervi intercostalis. Paris, 1792, grand in-8. Édition publiée par M. Desgenettes, d'un opuscule interressant.

Observations sur l'enseignement de la médecine pratique dans les hôpitaux de la Toscane. (Journal de médecine de Bacher, juillet 1792).

Précis d'une dissertation de M. Girardi et des recherches de M. Félix Fontana, sur l'origine du nerf intercostal. (Même journal, 1793).

Réflexions générales sur l'utilité de l'anatomie artificielle, en particulier sur la collection de Florence et la nécessité d'en former de semblables en France. (Même journal, 1793).

Lettre de R. Desgenettes aux rédacteurs du Magasin encyclopédique, sur le rapport fait au bureau de consultation des arts et métiers à l'occasion des travaux anatomique et des pièces artificielles de Laumonier. (Magasin encyclopédique, tom. III, an III (1795).

Médecine militaire, notes pour servir à l'histoire de l'armée d'Italie. Paris, 1797, in-8. de 24 pages.

Observation sur un phtiriasis ou maladie pédiculaire. (Magasin encyclopédique, 3e année, tom. III.)

Avis sur la petite vérole régnante, adressé au divan du Caire, (avec une traduction arabe en regard, par don Raphael). Au Caire, 1800, in-4.

Opuscules, au Caire, de l'imprimerie nationale, 1800, in-4.

Ce volume est composé en partie des articles fournis par l'auteur à la *Décade Egyptienne* dont il fut le fondateur.

Histoire médicale de l'armée d'Orient. Paris, 1802, in-8. — 3e édition, augmentée de notes et d'une table alphabétique, Paris, 1835, in-8. de 440 pages.

Indication des principaux ouvrages sur la fièvre jaune. (Journal de médecine, chirurgie et pharmacie, par Corvisart, Leroux, tom. XI, an XIV.)

Discours prononcé le 9 novembre 1809 pour l'ouverture des cours de la faculté de médecine de Paris. Paris, 1810, in-4.

Des parotides dans les maladies aiguës. Extrait de deux opuscules italiens peu connus et publiés, à Pérouse, en 1785 et 1786. (Journal de médecine de Corvisart, 1810, tom. XX et XXI.)

Eloges des Académiciens de Montpellier, publiés pour servir à l'histoire des sciences dans le dix-huitième siècle. Paris, 1811, in-8. de 300 pages.

Discours prononcé le 7 novembre 1814, pour l'ouverture des cours de la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1815, in-4.

Éloge de N. Hallé, prononcé à la Faculté de médecine de Paris, le 18 novembre 1822, in-8 de 24 p.

Essais de Biographie et de Bibliographie médicales. Paris, 1825. Ce volume imprimé à 50 exempl. contient environ 110 notices biographiques, dont la plus grande partie sont extraites de la *Biographie médicale*, « ces notices, dit l'auteur, forment une partie de nos opinions relativement à l'histoire de la médecine, à ses théories et à sa pratique, à la description de plusieurs épidémies, à l'hygiène publique et privée, et enfin à la conservation spéciale des hommes de guerre dans divers climats. »

R. Desgenettes a publié depuis des notices biographiques sur D. Cotugno (1825), le ch. M. Rosa (1829), P. Moscati (1830).

Études sur le genre de mort des hommes illustres de Plutarque et des empereurs romains. Paris, 1833, in-8 de 104 p.

Souvenirs de la fin du XVIIIe siècle et du commencement du XIXe ou mémoires de R. D. G. Paris, 1835, tom. Ier, in-8 de 512 p.; — tom. II, Paris, 1836, in-8, 520 p.

L'impression du tom. III, arrivée à la feuille 23 (368 pages), au moment de la mort de R. Desgenettes n'a pas été achevée.

R. Desgenettes a fourni divers articles à la *Biographie universelle*, au *Journal complémentaire des sciences médicales*, au *Journal hebdomadaire de médecine*; il a rédigé l'article Peste de l'*Encyclopédie moderne* de M. Courtin, etc.

RAPPORT

DE LA COMMISSION DES ÉPIDÉMIES

SUR LES

MALADIES ÉPIDÉMIQUES

Qui ont régné en France en 1836, 1837 *et* 1838,

Par M. PIORRY, membre de l'Académie royale de médecine.

Messieurs,

La médecine ne se rattache pas seulement à la conservation des hommes pris individuellement; ce n'est pas aux souffrances isolées qu'elle adresse exclusivement ses conseils, ses secours ou ses consolations; ce n'est pas la famille seule qu'elle songe à préserver de la maladie ou de la mort. Elle embrasse un ordre de faits plus vaste, elle veille à la salubrité des campagnes, elle cherche à prémunir les cités contre les fléaux dévastateurs qui les ravagent, et, s'élevant aux plus hautes vues sociales et philanthropiques, elle étudie si dans les mœurs, les coutumes, le commerce des nations, il n'est pas de circonstances qui puissent menacer la santé ou la vie des peuples.

Ces larges applications de la médecine à la politique ne sont pas assez généralement comprises. De notre temps, où les intérêts matériels semblent être la direction vers laquelle se pressent les intelligences, on oublie, que de tous les intérêts, celui de la santé est le plus précieux; presque partout les médecins sont éloignés des fonctions

publiques, et la tribune nationale, alors même qu'il s'agit de l'organisation ou de l'enseignement de la médecine, voit à peine paraître quelques hommes versés dans les connaissances médicales.

Et cependant, messieurs, les faits anatomiques ou physiologiques, devraient servir de base à la solution d'une foule de questions sociales. Beaucoup de nos institutions, fondées en partie sur les traditions des vieux âges, ou sur les coutumes que la barbarie nous a léguées, seraient avantageusement modifiées par la connaissance des organes et de leurs fonctions.

De telles vérités ne seraient pas encore comprises par la société. Le progrès réel, qui se compose des faits recueillis par l'expérience qu'éclaire la raison, et non de brillantes théories, n'a point encore assez pénétré dans les masses. Les fondemens des réformes heureuses sont toujours établis sur le temps.

Mais ce que le public reconnaît déjà, c'est que les médecins doivent être au moins consultés, alors qu'il s'agit de ces maladies qui ne bornent pas leur influence à des hommes isolés, mais de ces affections, qui règnent habituellement dans certains lieux, ou frappent des populations entières, ou encore, se transmettent par voie de contagion.

La mission de l'Académie est légalement tracée; c'est à elle qu'il appartient d'indiquer les préceptes à suivre, ou les réglemens à tracer, lorsqu'il s'agit de ces grandes calamités. L'Académie est fidèle à remplir son mandat; ses membres correspondans et les médecins des épidémies ont répondu à son appel, et elle a reçu d'eux les documens relatifs aux épidémies qui ont régné en France dans le courant des deux années qui viennent de s'écouler.

Les relations de cinquante maladies épidémiques vous ont été adressées et plusieurs d'entre elles se rapportent à des affections de peu d'importance; mais il en est d'autres où la mortalité a été très-grande: c'est ainsi qu'une dysenterie, observée par M. le docteur Lebreton, dans plusieurs communes du Finistère, a frappé, sur une population de 6,458 habitans, 2170 malades, et a occasioné 417 décès. Quelques unes de ces maladies ont été marquées par une marche prompte et terrible, et, par exemple, M. le docteur Prathernon, a vu la suette miliaire de Vesoul se déclarer le soir, et la mort frapper le malade le jour d'après.

Avant de vous rendre compte des nombreux travaux de vos correspondans, permettez-nous, messieurs, de vous rappeler que le plus souvent il est difficile aux médecins des épidémies, d'accomplir convenablement la tâche qui leur est imposée. Chargés de missions par les préfets, ils arrivent souvent sur le théâtre de la maladie lorsque déjà elle est à peu près dissipée, et fréquemment à peine ont-ils quelques heures pour faire un rapport qui exigerait infiniment plus de temps. Les observations qu'ils réunissent avec peine sont incomplètes. Ainsi, des matériaux qui pourraient avoir une haute importance pratique et scientifique n'ont pas tout l'intérêt qu'on serait en droit d'en attendre.

Et cependant, messieurs, quels avantages la science ne pourrait-elle pas tirer des relations annuelles de maladies qui règnent épidémiquement sur la France. Supposez que la médecine, dans les campagnes, soit exercée par des gens instruits, et, qu'en temps d'épidémie, des observations soient recueillies comme on le fait dans nos hôpitaux; supposez que les nécroscopies soient exactement pratiquées; que le traitement repose sur l'observation des faits anatomiques, physiologiques et cliniques, et voyez à combien de résultats positifs et pratiques on pourrait ainsi parvenir! Si l'on additionne en effet le nombre total des malades mentionnés dans les rapports, on en trouve 5,636, dont 2,432 ont été atteints d'affections dites typhoïdes; 839 de dysenterie ou de diarrhée; 215 de suette miliaire, 1,575 de rougeole et de scarlatine; 276 de pneumonite compliquée de typhus. Et toutes ces affections sont observées dans des localités diverses, sur des hommes de professions variées et d'âges différens, etc. Combien de hautes questions médicales ne pourraient-elles pas être éclairées par de tels matériaux, s'ils étaient recueillis comme l'état actuel de la science le comporte!

C'est sous le nom de *fièvre ou d'affection typhoïde* que les auteurs dont vous avez reçu les travaux décrivent un grand nombre d'épidémies. Soit qu'il s'agisse de maladies légères, semblables à la synoque inflammatoire; soit qu'on ait observé l'ensemble des symptômes que Stoll et Tissot attribuaient à la fièvre bilieuse ou que Roederer et Wagler ratachaient à la fièvre muqueuse; soit que l'ensemble des accidens se rapportât à la fièvre putride des anciens ou adynamique de Pinel; soit enfin que des symptômes cérébraux aient imprimé aux accidens le caractère nerveux ou ataxique, la dénomination

de fièvre typhoïde est généralement adoptée par les médecins. Quelques-uns d'entre eux reconnaissent à la maladie les formes inflammatoire, bilieuse, muqueuse, adynamique, ataxique, dont ils donnent quelques rares observations particulières, tandis qu'ils s'étendent avec complaisance sur ces descriptions générales dont les vingt premières années de ce siècle étaient si prodigues. La météorologie trouve une large place dans ces documens. Un auteur, par exemple, donne avec une merveilleuse patience les variations atmosphériques et journalières qu'il a observées pendant les trois mois qui ont précédé l'épidémie qu'il décrit; une foule d'autres rendent compte des moindres accidens de terrain; à cette étude ils consacrent de longues pages; mais arrivent-ils à l'histoire de la maladie, ils relatent quelques symptômes généraux, écrivent le mot fièvre typhoïde, et leur tâche leur paraît accomplie.

L'étude des *causes de la maladie* a occupé un grand nombre de ces auteurs, et la plupart d'entre eux attribuent encore à une mauvaise habitation, à la respiration d'un air impur, l'apparition et le développement de cette affection. Ce sont toujours des faits analogues à ceux qui ont été largement signalés dans le rapport de la commission de 1836.

Quelques documens importans ont été recueillis cette année sur la *contagion de l'affection dite fièvre typhoïde*, ou si l'on veut typhohémie. M. Lejeune, du département de l'Aisne, affirme l'avoir vu se communiquer. M. Flamand de Montbéliard croit que le mal fut importé par une fille qui avait soigné un homme atteint de cette maladie. Les premiers qui furent attaqués avaient communiqué avec cette personne. M. Rousset cite les faits suivans : Trois fermiers habitaient le domaine de Morainville; un de leurs proches meurt de la fièvre typhoïde dans un village éloigné de deux lieues. Ces hommes se livrent après l'inhumation à un repas commun et la femme de l'un d'eux, Georges Birkie, touche des effets qui avaient servi au mort; elle en éprouve du dégoût et vomit à plusieurs reprises. Le lendemain, invasion de la maladie et mort en peu de jours. Pierre Thomas, le second des fermiers, qui avait à peine quitté la chambre de la malade, fut frappé du même mal, eut un délire furieux et succomba en six jours. Le troisième parcourut toutes les périodes de la même affection

et guérit. Six autres individus, dont deux moururent, furent encore atteints d'accidens analogues. Ainsi neuf personnes qui avaient toutes communiqué entre elles, furent malades et le domaine ne contenait que vingt-deux habitans. Une pauvre femme logeait avec trois autres dans une petite chambre contiguë à une écurie. Cette malheureuse tomba malade avec les symptômes d'une fièvre typhoïde. Quatre des femmes qui venaient la visiter éprouvèrent les mêmes accidens, et les autres personnes qui furent affectées de la même façon logeaient au voisinage. L'épidémie attaqua exclusivement ceux qui avaient eu des rapports prolongés avec les typhoïques. Ici l'on ne put reconnaître d'importation première, mais l'opinion devint si générale sur la réalité de la contagion qu'on ne visita plus les malades. L'affection fut bornée à ces seuls cas.

Dans les Landes, dit M. Lespés, un homme de la campagne est effecté de fièvre typhoïde, sa femme, ses enfans sont bientôt dans le même cas; tous succombent. Deux femmes servent ces malades, périssent, et un jeune homme de dix-huit ans bien constitué qui vient visiter son oncle moribond parle au médecin dans la matinée, est frappé à dix heures; il perd la parole, la vue, l'ouïe, et les autres sens et meurt trente-six heures après.

M. Gendron rappelle encore les observations qu'il a publiées jusqu'en 1834, et en ajoute quelques autres du même genre (1). Enfin, messieurs, vous vous rappellerez le mémoire remarquable que M. Putégnat de Lunéville vous a adressé sur la contagion de la fièvre typhoïde et les discussions qui se sont élevées à ce sujet (2).

Loin de nous, messieurs, de vouloir trancher ici, même à l'aide de ces faits, la question litigieuse de la contagion ou de la non-contagion de la maladie dont il s'agit. Les témoignages des médecins des hôpitaux de Paris qui l'ont vu si peu se communiquer, ces nombreuses observations qui nous la montrent presque toujours développée sous l'influence de causes locales et sporadiques, l'opinion contradictoire d'hommes honorables qui ont consacré leurs veilles, et presque leur vie, à l'étude des affections réputées contagieuses, sont à coup sûr des motifs bien propres à ébranler les esprits. On peut dire même que, s'il est très-probable que la fièvre typhoïde est quelquefois

(1) *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, tom. II, pag. 869.
(2) *Idem*, tom. I, pag. 681. — Tom. II, pag. 853.

contagieuse dans les petites localités, ce n'est pas une raison pour affirmer qu'elle le soit toujours dans les grandes villes et dans les hôpitaux.

On trouve même dans les relations qui vous ont été adressées des cas où la contagion n'a point eu lieu, ce qui, du reste, ne détruit en rien la valeur des faits positifs précédens. A Gurgy le Chatel, M. Bourée a vu les gens qui soignaient les malades n'être pas affectés et des hommes isolés être atteints. M. Rousset a observé que la plupart des individus qui venaient à Diebling pendant l'épidémie y étaient à la vérité frappés par la maladie, mais que ceux qui quittaient le pays ne la communiquaient pas. Pendant tout le temps que dura une diarrhée grave, qui semblait se propager sur 92 militaires à Meaux, aucun malade civil n'en fut atteint et cependant ils s'étaient mêlés indistinctement dans les mêmes salles.

Mais, ainsi que le fait remarquer M. Gaultier de Claubry (1), avant de citer des faits de non contagion de fièvre typhoïde, il faudrait d'abord déterminer si les personnes qui avaient communiqué avec les malades sans contracter le mal, en avaient été précédemment atteintes. Cette affection n'attaque guère le même homme deux fois dans sa vie. Dix élèves de Corvisart, parmi lesquels se trouvaient MM. Guersant et Bretonneau, restèrent, il est vrai, bien portans, tout en soignant des typhoïques; mais cela ne prouve pas que la maladie n'eût pas été contagieuse pour d'autres, car ils avaient dans d'autres temps été frappés de fièvre thyphoïde. Certes, la petite vérole se communique, et cependant ceux qui l'ont eue auparavant ne la contractent pas d'ordinaire une seconde fois.

Ainsi la question relative à la contagion de la fièvre typhoïde, est loin encore d'être résolue et les faits qui viennent d'être signalés doivent être seulement considérés comme des documens utiles.

Dans plusieurs des relations que vous avez reçues, des causes évidemment locales, tenant à l'habitation encombrée, à la respiration d'un air impur ont semblé d'abord produire le mal qui devint ensuite contagieux : tel fut le cas d'un notaire, cité par M. Versini de la Corse. Ce notaire occupait avec sa femme une chambre très-insalubre; il devint le point de départ d'une épidémie meurtrière qui attaqua d'abord quelques femmes, s'étendit à sept ou huit communes et frappa cent quarante personnes; tel fut encore cet homme de la campagne dont

(1) *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, tom. II, pag. 872.

parle M. Lespés, et qui communiqua la maladie à son neveu. Il paraîtrait donc que les miasmes putrides, d'abord développés par infection, pourraient, dans certains cas, se reproduire en quelque sorte et se communiquer ensuite par contagion. C'est ainsi que les limites de ces deux sources de maladies sont difficiles à établir, et que la possibilité de voir la contagion compliquer l'infection répand sur les questions qui s'y rapportent une obscurité désespérante.

Quoi qu'il en soit, il est une application pratique qu'il est bon de faire ressortir ici. Les documens recueillis par les médecins des épidémies doivent au moins faire admettre que la contagion est probable; et d'un autre côté il paraît qu'on ne peut avoir la fièvre typhoïde qu'une fois dans sa vie. Conclusion : Dans les épidémies de fièvres graves, il faudra autant que possible faire soigner les malades par des personnes qui déjà en auront été atteintes. Dans les questions dont la solution est douteuse, si l'on sait écarter les discussions épineuses de la polémique, pour s'en tenir à la pratique, la médecine peut encore trouver des règles hygiéniques utiles et des préceptes de haute pratique.

Les épidémies *de rougeole et de scarlatine* dont vous avez reçu les relations, n'offrent rien de particulier; seulement presque tous les auteurs s'accordent à regarder ces maladies comme contagieuses. Sur une population de 6,013 habitans, 1,575 personnes ont été atteintes de rougeole ou de scarlatine et 85 ont succombé.

Parmi les rapports qui ont trait à la *suette miliaire*, il faut surtout citer celui de M. Pratbernon de Vesoul. Ce médecin a remarqué avec messieurs Bailly, Rayer et beaucoup d'autres observateurs, combien les mauvaises circonstances d'habitation avaient une influence fâcheuse sur le développement de cette affection. Il est conduit à penser d'après Sanchez, que la plume des lits mal nétoyée pourrait produire un miasme spécial qui imprimerait à la maladie le caractère qui lui est propre. Du reste, les symptômes observés par M. Pratbernon sont assez analogues à ceux des épidémies qui ont ravagé l'Angleterre, une partie de l'Allemagne, les Pays-Bas, le Nord-Est de la France vers la fin du quinzième et dans la première moitié du seizième siècle.

Dans un rapport bien fait sur des *pneumonites compliquées d'accidens typhoïques*, M. Torchet décrit cette maladie avec soin et montre comment, après quelques jours de durée, se dessinaient des symptômes de fièvre grave accompagnés de la lésion des glandes de

Peyer : succession de phénomènes assez rare ; car il est bien plus commun de voir la pneumonite venir compliquer le typhus, que d'observer l'invasion du typhus pendant la durée d'une phlegmasie des poumons.

Tels sont, messieurs, les principaux faits que vous ont adressés vos correspondans ; malheureusement presque partout les observations particulières manquent, ce qui ne doit pas surprendre ; car les médecins des épidémies ne sont en général avertis de l'existence du mal que lorsqu'il est déjà parvenu à son déclin.

Mais, messieurs, il est une lacune importante dans la plupart de ces travaux, c'est le *manque presque absolu de nécroscopies.* Certes les faits suivans sont loin de la remplir.

M. Porral dans une épidémie de fièvres qu'il appelle typhoïdes a fait deux ouvertures : il a trouvé non pas une altération des glandes de Peyer, *mais une vive rougeur de l'estomac et de la partie supérieure des intestins grêles.*

Dans l'épidémie de fièvres ataxiques de Saint-Sever, M. Lespés donne quelques résultats généraux sans faits particuliers.

M. Pratbernon relate quatre nécroscopies faites dans une épidémie de suette miliaire; mais une seule d'entre elles due à M. Bressand est accompagnée de détails. Il paraît que dans cette affection la putréfaction a lieu avec une telle rapidité, que pour tirer quelque parti des ouvertures des corps, il faut que ces ouvertures soient faites presqu'immédiatement après la mort. Dans le cas relaté par messieurs Bressand et Pratbernon, on examina les organes deux heures après que le malade avait expiré. La rougeur de la peau avait presque disparu. Des pustules très-petites remplies de matière puriforme se trouvaient encore au dos; une écume sanguinolente existait abondamment dans les divisions bronchiques et pendant la vie on avait entendu des ronchus nombreux dans le thorax. Le malade avait rendu par la bouche des spumosités abondantes. Les poumons étaient pesans et cependant crépitans; dernière circonstance qui était bien en rapport, non pas avec un état normal, comme on le croit généralement, mais bien avec la présence de l'écume dans les voies de l'air; le sang était fluide, la rate doublée de volume, ramollie, convertie en une sorte de bouillie; aussi M. Pratbernon avait-il, dans ses observations, fréquemment noté de légers frissons. Les glandes de Peyer étaient tuméfiées et les vaisseaux du tube digestif ne paraissaient pas injectés.

Enfin dans l'épidémie de pneumonites typhoïdes qu'il a observée, M. Torchet s'est aussi livré à quelques recherches d'anatomie pathologique.

Ainsi, messieurs, sur 50 épidémies qui, ayant sévi sur des populations de 50,440 individus, ont frappé 5,636 personnes et ont occasioné la mort de 892 malades, on ne vous a adressé de faits nécroscopiques *avec quelques détails* que dans trois cas, et quatre auteurs seulement ont indiqué quelques résultats généraux; ce n'est point à vos correspondans, messieurs, qu'il faut s'en prendre de ce défaut de relations nécroscopiques. Les préjugés qui ne se rendent jamais à l'utilité ou à la raison; l'opposition insurmontable des parens; la brièveté du temps que les médecins restent dans les communes, s'opposent à ce que des recherches d'anatomie pathologique soient faites d'une manière convenable.

L'absence presque complète de résultats nécroscopiques a nécessairement entraîné *un oubli presque absolu de l'examen matériel* des parties. Dans la relation d'une épidémie d'angine gangréneuse, qui, suivant l'auteur, a régné à Mareuil, et dont la gravité a été telle que sur 1,000 habitans il y eut 70 malades et 31 morts, l'état de la gorge n'était pas même indiqué. Dans une autre épidémie où l'on a observé 75 cas de fièvres intermittentes, on n'a même pas cherché à s'assurer par le plessimétrie ou par le simple palper, si la rate était hypertrophiée?

On remarque, du reste, que ceux des auteurs qui ont adressé quelques faits nécroscopiques, ont aussi interrogé avec le plus de soin pendant la vie, les grands appareils organiques; tel est M. Torchet qui, dans une épidémie de plusieurs village des Ardennes, a noté, dans les poumons, une diminution de sonoréité, du ronchus crépitant, puis une matité plus grande, de la respiration bronchique etc. Peut-être que s'il n'eût pas exploré les poumons avec cette attention, il eût admis que les malades qui présentaient de la stupeur et de la prostration, étaient atteints, non pas d'une pneumonite, mais exclusivement d'une fièvre typhoïde!

La cause du progrès ne peut trouver assez de défenseurs; trop souvent on ne suit pas l'heureuse impulsion qui a été donnée de rattacher les symptômes aux organes et de rechercher dans la disposition anatomique de ces organes, les fondemens de la thérapeutique. Permettez donc à votre commission, messieurs, de rappeller encore en peu de mots aux médecins des épidémies, sur quelles bases doit être élevé l'édifice de la science:

La médecine se composa d'abord de recueils d'observations empiriques. Les maladies affectant des hommes individuellement, ou frappant des tribus agglomérées durent être décrites et ces descriptions être conservées. On réunit les symptômes en groupes collectifs et l'on créa des unités morbides qui reçurent des noms, tantôt en rapport avec les phénomènes observés, tantôt avec les explications qui ne manquèrent pas d'être prodiguées. Telle fut la science antique qu'Hippocrate en l'école de Cos féconda de son admirable génie. L'observation attentive des phénomènes morbides permit de faire en médecine ce que l'art des Phidias avait fait pour la représentation des formes; et sans études anatomiques profondes, la médecine arriva à bien décrire, comme la sculpture était parvenue à figurer le vrai et le beau; mais pour obtenir ces résultats de haute observation empirique il fallait le génie des Hippocrate et des Phidias.

Leurs successeurs ne furent plus que des copistes, et tout en parlant sans cesse des impérissables travaux de l'antiquité, on s'en écarta grandement. On eut en médecine, pour représenter les admirables descriptions des grecs, les pitoyables écrits du moyen âge et pour imitation des statues d'Épidaure ou d'Ephèse, les figurines grossières dont la barbarie décora les piliers des ogives gothiques.

Dans le chaos où l'empirisme des Arabes et des sectes diverses jetait l'art de guérir, il arriva pour la médecine, ce qui advint pour les arts; Vésale et Fernel firent naître l'anatomie médicale, comme Michel-Ange trouva dans l'étude de l'homme un guide fidèle à son pinceau. Dès-lors les applications des faits organiques à l'interprétation des souffrances humaines, comme à la représentation exacte des formes extérieures, devint de plus en plus le flambeau des sciences et des arts.

Un grand pas était fait en médecine. Les Bonnet et les Morgagni en étendirent la portée. La corrélation entre les lésions anatomiques et les phénomènes observés dans les maladies, fut désormais la clef de toute interprétation des faits morbides. La science profonde de Haller, puisant dans les âges antiques, les trésors physiologiques qu'ils renfermaient, l'expérimentation des Hunter, des Bichat et de leurs successeurs accumulèrent de nouvelles richesses; on trouva dans la connaissance de l'homme sain des matériaux précieux pour éclairer l'étude des fonctions de l'homme malade.

Les modernes purent dès-lors imiter le génie observateur d'Hippo-

crate, se rendre compte par l'anatomie de certains rapports entre les organes et les symptômes; il leur fut possible d'expliquer des phénomènes chimiques par certains états morbides que le corps inanimé révélait; et souvent ils arrivèrent à l'explication des symptômes par la connaissance des faits physiologiques.

Mais la nécroscopie ne pourrait qu'en partie révéler l'état des organes pendant la vie. Leur volume, leur densité, les rapports qu'ils ont entre eux, les fluides qu'ils contiennent, peuvent infiniment différer sur le vivant de ce qu'ils deviennent lorsque l'agonie est venue modifier par sa terrible influence la disposition matérielle des parties; d'ailleurs les états anatomiques changent, et le corps inanimé peut bien offrir l'image de ce qui existait au moment de la cessation de la vie, mais non pas de ce qui avait lieu pendant les jours qui ont précédé la mort.

Il arriva donc un temps où les médecins sentirent toute l'importance de l'étude de l'anatomie sur le vivant. Ils la construisirent de toutes pièces sous le nom de diagnostic anatomique. Avenbrugger fut le promoteur de cette heureuse impulsion; les médecins, grâce aux travaux de Corvisart et de ses continuateurs; grâce aux recherches de l'immortel auteur de l'auscultation, lurent en quelque sorte avec l'oreille dans l'intérieur des poumons et du cœur, et parvinrent à assigner la forme, la densité et les rapports des organes encore vivans. Le spéculum découvrit des lésions jusqu'alors cachées ; la peau malade fut minutieusement décrite; le palper et la mesure suivirent le perfectionnemnt des autres branches du diagnostic; et bientôt l'examen matériel du corps vivant devint le flambeau de tout traitement pratique et raisonné.

La science est arrivée à ces grands résultats par les progrès de l'anatomie pathologique; car il fallait bien avoir étudié avec soin les états matériels après la mort, pour pouvoir les reconnaître pendant la vie; comme il fallait aussi avoir profondément interrogé les fonctions pour arriver à l'interprétation des symptômes des maladies.

Et cependant, messieurs, il se trouve encore des médecins qui révoquent en doute les progrès que l'anatomie des organes malades a fait faire à la curation des maladies. Il en est d'autres qui vont jusqu'à affirmer que l'appréciation exacte de l'état actuel des appareils fonctionnels est inutile pour les médecins cliniciens. En vérité, c'est vouloir nier l'évidence; c'est défendre de vieilles opinions avec une prévention bien aveugle!

Si quelques sophistes venaient dire qu'en chirurgie, il est inutile de reconnaître l'état matériel des organes; que dans une fracture, il ne s'agit pas d'apprécier les rapports des fragmens et la disposition des puissances qui agissent sur eux; que pour la cataracte, il n'est pas utile de savoir si le cristallin est dur ou mou, ou encore si sa capsule est opaque, se trouverait-il un esprit droit qui admît de semblables assertions?

Pour être moins accessibles aux yeux, les organes dont le médecin interroge la souffrance, n'en sont pas moins le siége d'altérations physiques, et celles-ci sont la source des phénomènes des maladies internes. L'importance de l'examen matériel est donc le même des deux côtés. Il est tout aussi utile en thérapeutique de pouvoir dire : le poumon est gorgé de sang ou les bronches pleines d'écume; le foie est augmenté de volume par la congestion; la rate est hypertrophiée; l'intestin est rempli de matières ou de gaz; la vessie, l'utérus sont distendus; tel organe a tel rapport avec tel autre; qu'il est utile en chirurgie, de savoir si une luxation s'est faite en tel ou tel sens, ou si une tumeur est constituée par tel ou tel tissu.

Qu'on n'aille pas dire que le diagnostic et l'anatomie pathologique ont fait oublier la thérapeutique! Il est vrai qu'autrefois, comme le font encore les médecins qui n'ont pas suivi la marche progressive de la science, on croyait pouvoir guérir ce que nous cherchons seulement à soulager; on donnait des médicamens actifs, dans l'intention de combattre une fièvre hectique que nous savons être le résultat de tubercules contre lesquels nous nous donnerons garde de faire un traitement dangereux; on prodiguait les purgatifs dans certaines hydropisies ascites, que l'anatomie pathologique et le diagnostic nous ont appris être la conséquence de carcinômes incurables, etc. Eh bien! c'est là un immense service rendu à la science et aux hommes, que de faire proscrire de prétendus remèdes qui peuvent hâter une mort déjà trop certaine. C'en est un rendu à la profession du médecin que d'assurer les prédictions, et d'éviter la honte d'annoncer la guérison probable d'un malheureux dont la vie ne peut être conservée.

Mais à côté de ces cas si tristes, voyez à quels résultats conduit le diagnostic éclairé par des faits anatomiques :

Un homme est sans connaissance, on est privé d'antécédens; on trouve par des signes positifs, que l'estomac est rempli d'alimens; on sollicite des vomissemens; une grande quantité de substances demi-solides est rejetée, et tous les accidens se dissipent.

Un malade présente des symptômes cérébraux très-graves et que l'on croit être continus; la rate est trouvée hypertrophiée; on reconnaît dès-lors une fièvre intermittente, le sulfate de quinine est donné et le malade guérit.

Deux pratiques médicales sont en présence pour la curation de la fièvre typhoïde : les uns veulent saigner, les autres disent purgez toujours, et le diagnostic anatomique tranche la difficulté en disant : tirez du sang alors que vous en trouverez dans les organes de notables proportions, et provoquez des évacuations, si vous reconnaissez la présence de matières dans le tube digestif; ayez recours aux vomitifs si l'estomac contient beaucoup de liquides; aux purgatifs par la bouche, si les intestins grêles sont remplis, et songez à faire contracter le gros intestin, si le cœcum ou l'S iliaque renferment des substances qui les irritent.

Un médecin donne des soins à un malade que les symptômes lui font croire être atteint d'un rhume léger, et voici que le ronchus crépitant et la matité pulmonaire, lui dévoilent une pneumonite que des moyens actifs font promptement dissiper.

Un malheureux est sur le point d'expirer; la cause organique des accidens était inconnue; il était violet; les yeux paraissaient hagards; sa poitrine s'agitait convulsivement, la peau se couvrait d'une sueur froide; le pouls frémissait misérablement, et le cœur précipitait des battemens qui s'affaiblissaient de plus en plus. Or, on trouve que l'oreillette droite est développée; des ronchus se font entendre dans toutes les bronches; des crachats sont les causes matérielles qui s'opposent à l'introduction de l'air; le tartre stibié est administré à de hautes doses, et le malade est rappelé à la vie.

Est-ce bien là de la thérapeutique? Est-ce bien l'anatomie pathologique qui l'a guidée? Est-ce que vous préféreriez la routine désespérante du moyen-âge à cette pratique indiquée par l'expérience et par la raison? Est-ce que vos interminables hypothèses et votre allure thérapeutique embarrassée, vous paraîtraient préférables à cette marche nette et positive qui doit maintenant relever la médecine, aux yeux d'un public qui ne la déprécie que parce qu'il la juge sur ce qu'elle était, et non pas sur ce qu'elle est....!

Médecins des épidémies des départemens, accoutumez-vous donc à l'examen matériel des organes, et songez que vous ne parviendrez pas à le faire convenablement, si d'abord vous n'êtes pas familiarisés avec

l'anatomie pathologique. Que cette science soit pour vous le flambeau qui éclaire l'histoire des maladies épidémiques, et qu'elle vous apprenne à les spécifier, à les particulariser et à déterminer les états morbides qui leur sont propres! Au lieu de réunir sous le nom collectif de fièvre typhoïde, une infinité de lésions organiques qui se combinent entre elles dans des proportions diverses, cherchez à constater chacune de ces lésions par des signes physiques, et à présenter ensuite le tableau général de leur ensemble. Ne dites pas : il y eut dans telle contrée une fièvre semblable à celle dont parlèrent Sydenham ou Stoll, Baglivi ou Tissot, Rœderer ou Pinel, mais indiquez avec un soin extrême dans quel état se trouvaient chez vos malades, les grands appareils organiques. Ne vous bornez pas à des considérations générales, dont la valeur scientifique est bien faible; mais, tels que les vrais praticiens de notre âge, recueillez des observations particulières, analysez-les, comparez-les, calculez-les quand il sera possible de le faire utilement; faites sur elles des commentaires cliniques, dont vous écarterez les suppositions hasardées, et arrivez alors à l'histoire générale des cas observés.

Donnez à l'étude des causes des maladies l'importance qu'elle mérite; étudiez avec un soin extrême les cas qui pourront éclairer la question si ardue de la propagation des maladies typhohémiques; ne vous bornez pas à recueillir des documens incomplets; mais transportez-vous sur les lieux où le mal a d'abord existé, et suivez, par une enquête sévère et judicieuse, l'origine du mal, sa marche, sa propagation et son déclin. Dans vos communes peu habitées, dans vos hameaux isolés, vous pourrez éclairer l'histoire de la contagion, plus, peut-être, que ne peuvent le faire des hommes placés dans de grands hôpitaux, et dont les malades sont soumis à des influences innombrables. Recherchez quelles sont les circonstances locales qui ont présidé au développement des maladies. A l'imitation de MM. Boussingault et Mateucci, analysez les miasmes des marais, et sans être découragés par l'insuccès des Lavoisier et des D'Arcet, que l'examen chimique de l'air, recueilli près des malades atteints d'épidémie, fournisse de nouveaux matériaux à la science. Hommes de progrès, que vos yeux s'accoutument à interroger le microscope sur la composition des liquides excrétés et des virus, et que vos connaissances chimiques vous permettent d'avoir égard aux matériaux des fluides excrétés.

Tenez compte de la disposition géologique des terrains, de leur site,

du genre de vie des habitans, de la météorologie; mais n'allez pas vous égarer dans cette route accidentée; ne consacrez pas à de telles recherches un temps et des pages qui seraient mieux remplis par l'étude attentive des maladies, et par les résultats pratiques de l'interrogation des organes.

Que le traitement de vos malades soit fondé sur les indications anatomiques et pratiques et non pas sur des opinions d'auteurs, ou sur une routine décorée par la légèreté du nom d'expérience; étudiez les solides, les liquides, et les influences vitales auxquelles ils sont soumis; établissez les états organiques partiels et la curation qui correspond à chacun d'eux; réunissez ces matériaux épars, rattachez-les en un faisceau commun, et présentez le traitement de la maladie individuelle. Comparez, dans un tableau général, les résultats thérapeutiques isolément obtenus, et de ce rapprochement pratique, élevez-vous à la description de l'épidémie dans son ensemble. Telle est la marche logique indiquée par la raison et l'expérience, elle seule permettra de sortir du chaos scientifique où les dénominations des maladies, l'étude incomplète des états organo-pathologiques, les systèmes préconçus, les argumentations des sophistes de tous les temps ont jeté la thérapeutique.

Mais est-ce seulement aux médecins des épidémies qu'il convient à l'Académie de faire entendre sa voix? l'autorité elle-même ne réclame-t-elle pas fréquemment vos lumières et votre expérience? eh bien! dites lui dans cette séance solennelle que notre profession n'est pas élevée à la hauteur où elle doit être placée; que la position des médecins des campagnes est tout-à-fait précaire et que des hommes laborieux qui peuvent prospérer ailleurs, consentiront difficilement à y languir dans la médiocrité, et parfois dans les privations. Pour que l'habitant de nos hameaux soit entouré de soins éclairés, il serait à désirer que les praticiens des cantons aient devant eux un avenir assuré et qu'un traitement fixe, imposé sur les communes, compensât pour eux, comme cela a lieu pour les *physici* allemands, la faiblesse des honoraires qu'ils reçoivent. Alors on aurait dans les villages des hommes dignes du nom de médecin et l'on verrait diminuer dans les villes l'encombrement des hommes qui y exercent l'art de guérir. Alors les épidémies pourraient être mieux étudiées et surtout elles seraient reconnues dès le début et combattues avec succès dès le principe de leur apparition.

A plus forte raison, dites encore que ce n'est pas au moment où une maladie épidémique est sur le point de se dissiper, qu'il convient de charger les médecins de visiter les communes frappées de mortalité; mais que dès l'invasion du mal il faudrait que cette mission fût donnée. Dites encore que le séjour des hommes instruits dans le lieu infecté, devrait se prolonger pendant la durée du mal et ne pas cesser tout aussitôt que la première visite est faite.

Dites surtout qu'il faut favoriser par tous les moyens possibles les ouvertures cadavériques; que les médecins des campagnes doivent être encouragés à les faire; que si la persuasion est insuffisante, des primes seront utilement données aux pauvres pour obtenir l'examen nécroscopique. Les règlemens d'une bonne police médicale devraient même permettre de réclamer d'office l'ouverture des corps alors qu'une épidémie offre de la gravité et que la salubrité publique l'exige.

Pour un délit particulier, pour un crime individuel, le procureur du roi réclame bien la nécroscopie, pourquoi ce magistrat, le préfet, ou le maire ne pourraient-ils pas l'exiger quand la mort décime les habitans d'une contrée!

Enfin, messieurs, plaidez encore, au nom de la médecine, la cause sacrée de l'humanité. Lorsque vingt-six familles manquant de tout étaient atteintes par une épidémie funeste qui en attaquait presque tous les membres, l'autorité du pays, qui, sans doute, n'avait point assez de ressources à sa disposition, trouva à peine quelques francs pour secourir tant de malheureux! non; ce n'est point ainsi que notre gouvernement comprend les idées d'ordre dans les finances, et lui-même, déplorant de tels faits, est disposé à prendre de paternelles mesures pour remédier à de si déplorables calamités. Non, ce n'est point sur de tels misérables que nos législateurs veulent faire peser les économies du budjet? Vous, messieurs, qui êtes les défenseurs nés de ceux que l'indigence ou la douleur opprime; vous qui voyez de si près les infortunes, et qui savez, au milieu de vos sérieux travaux, conserver des cœurs d'homme; vous enfin qui êtes placés assez haut pour vous faire utilement entendre, vous élèverez votre voix en faveur du pauvre des campagnes, et dans les épidémies qui le frappent, on ne verra plus la misère, ou plutôt le dénûment le plus absolu, rendre encore plus horribles les angoisses de la mort!

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

DEUXIÈME PARTIE. — MÉMOIRES.

MÉMOIRE

(Qui a obtenu une médaille de 1000 francs dans la séance annuelle du 29 août 1837.)

EN RÉPONSE A CETTE QUESTION:

« *Faire connaître les* analogies *et les* différences *qui existent entre le* typhus *et la* fièvre typhoïde *dans l'état actuel de la science.* » (Séance du 27 juin 1835.)

Par C. E. S. GAULTIER DE CLAUBRY, chevalier de la Légion-d'Honneur, docteur en médecine de la Faculté de Paris, agrégé libre, membre résident de la Société médicale d'émulation, associé de la Société royale des sciences et arts de Nancy et de la Société royale de médecine de Madrid, ancien chirurgien-major de la garde impériale, etc.

Facta præstantiora verbis.

Quoique, dans l'état actuel de la science, il soit possible de considérer le typhus nosocomial, la peste d'Orient et la fièvre jaune, comme trois variétés d'un même genre d'affection (M. Andral, *Dictionnaire de médecine*, en 21 vol., t. 21, p. 2), néanmoins,

d'après la discussion qui a eu lieu au sein de l'Académie dans la séance du 27 juin 1835 (*Archives de médecine*, 2e série, t. 9, p. 283), nous supposerons dans tout le cours de ce travail que l'illustre Compagnie a eu en vue seulement le *typhus des camps*, des *vaisseaux*, des *prisons*, et, pour éviter toute erreur, nous prendrons pour type et pour point de comparaison, l'épidémie observée par Pringle sur l'armée anglaise, de 1742 à 1745, et quelques unes de celles qui, durant les grandes guerres de l'Empire, de 1805 à 1814, ont exercé tant de ravages en Allemagne, en Espagne, à bord des *pontons* de Plymouth, dans plusieurs provinces de France, enfin à l'hospice de la Salpétrière, de Paris.

D'un autre côté, la *fièvre typhoïde* sera pour nous, comme elle l'est pour l'Académie, cette fièvre continue grave, ainsi appelée par MM. Louis, Chomel, Bouillaud, etc. (1), qui a pour caractères anatomiques constans l'altération des plaques elliptiques et des follicules disséminés de l'intestin grêle, et celle des ganglions lymphatiques du mésentère.

Cela posé, pour arriver à la solution de la question proposée, nous allons exposer un parallèle complet des deux affections, afin d'en faire ressortir les *analogies* et les *différences*, s'il en existe.

Si nous n'avions consulté que la faiblesse de nos moyens, nous n'aurions pas dû nous présenter dans la lice; mais nous aussi, nous pouvons dire : *Ego ipse hoc morbo laboravi, et alios hoc morbo laborantes vidi*, et ce motif nous a déterminés; on aime à s'entretenir des maux qu'on a soufferts !

25 février 1837.

(1) *Voyez* Discussion sur la fièvre typhoïde, à l'Académie royale de Médecine (*Bulletin de l'Académie royale de Médecine*, Paris, 1837, t. Ier, p. 517 et suiv.)

CHAPITRE PREMIER. *Synonymie.*

I. Du *typhus*. — Appellé, dans un grand nombre de cas, *peste, fièvre pestilentielle,* à cause des effroyables ravages qu'il exerce, le *typhus* a fréquemment emprunté le nom sous lequel on l'a désigné, aux contrées où il a éclaté, aux peuples qui en éprouvaient les atteintes, ou qui paraissaient l'avoir transmis, propagé, non seulement aux contrées voisines, mais quelquefois même dans des pays fort éloignés du point où il s'était manifesté pour la première fois.

C'est ainsi que l'épidémie célèbre de 1566 a été appelée *maladie hongroise, peste de Hongrie ;* que celle de 1757 a reçu le nom d'*épidémie* de *Brest*, de *Rochefort ;* qu'en l'an VIII, en 1805, on a appellé *maladie des Russes ;* en 1810 et 1811 *maladie des Espagnols*, l'affection épidémique qui ravagea l'Italie, l'Allemagne, les provinces du midi et le centre de la France, à la suite du passage des prisonniers de guerre de ces deux nations.

Dans d'autres cas, le nom était emprunté à la ville où la maladie sévissait principalement, d'où elle s'était répandue au loin. De là les noms de *maladie* de *Nice*, de *Gènes*, de *Mayence* donnés au *typhus*, qui a suivi nos revers militaires en Italie, en 1799, et en Saxe, en 1813.

Plus généralement, les circonstances locales, qui communément facilitent ou même provoquent le développement de la maladie, ont fait appeler cette dernière *fièvre des armées, des camps, des prisons, des vaisseaux.*

L'affection simultanée des membranes muqueuses, qui s'observe si souvent dans les épidémies de *typhus*, a souvent valu à ce dernier le nom de *fièvre catarrhale maligne épidémique.*

Quand les auteurs des systèmes généraux de médecine ont fait attention que la maladie sévissait souvent loin des camps, des prisons, etc., dès-lors, d'après l'idée qu'ils se faisaient de sa nature

propre, ils lui ont donné les noms de *fièvre putride*, *fièvre synoque putride*, *fièvre maligne*, *fièvre de mauvais caractère*. Les Anglais, les Allemands principalement, frappés de la profonde altération dont est atteinte alors l'innervation, l'ont nommée *fièvre nerveuse*, *fièvre lente nerveuse*.

L'influence exercée par Pinel, depuis les premières années du dix-neuvième siècle jusqu'à la chute de l'Empire, fit donner au *typhus* des *camps*, des *hôpitaux*, des *prisons*, les noms divers de *fièvre adynamique*, *fièvre gastro-adynamique*, *fièvre ataxique*, *fièvre ataxo-adynamique*. Toutes les relations d'épidémies de *typhus* qui ont été publiées à cette époque, assignent une de ces dernières dénominations à la maladie dont elles exposent les ravages; on y trouve seulement exprimée l'opinion que le *typhus* des auteurs classiques n'est pas autre que la *fièvre adynamique* de la *Nosographie;* et Pinel lui-même, appelé en 1814 à en observer une épidémie à la Salpétrière, n'en déduit que cette conséquence assez singulière, que le *typhus* doit être retiré de l'ordre des *fièvres adynamiques*, où il l'avait d'abord placé systématiquement, pour en faire un nouveau genre dans l'ordre des *fièvres ataxiques!* (*Méd. cliniq.*, 1815.)

II. *De la fièvre typhoïde.* Ainsi appelée par M. Louis, parce que cette dénomination ne préjuge rien, et par M. Chomel, à cause de l'analogie qu'elle offre dans ses symptômes avec le *typhus des camps*, la *fièvre typhoïde* aurait souvent porté bien d'autres dénominations, si, comme l'établit affirmativement le dernier de ces auteurs, les maladies décrites par les auteurs et par lui-même sous le nom de *fièvres continues graves*, ne sont que des variétés d'une même affection pathologique, quelle que soit la *forme* sous laquelle elles se montrent, *inflammatoire, bilieuse, muqueuse, adynamique, ataxique, lente nerveuse*, et si, en particulier, les épidémies de fièvres continues de ces diverses formes, comme la *fièvre angéioténique*, observées à Mantes en 1803, par M. Navières, la *fièvre muqueuse de Gœttingue*, décrite par Rœderer et Wagler, la *fièvre bilieuse de Lau-*

sanne, qui a eu Tissot pour historien, etc., n'ont été que des épidémies de *fièvre typhoïde;* non plus que la plupart de celles dont on a publié la relation sous les diverses dénominations de *fièvre catarrhale grave*, *fièvre catarrhale maligne*, etc.

D'un autre côté, ces maladies, même lorsqu'elles ont été observées sporadiquement, ont été appelées aussi *fièvres putrides*, *fièvres malignes*, *fièvres de mauvais caractère.*

Il devient donc impossible d'établir quelque différence entre le *typhus* et la *fièvre typhoïde*, sous le rapport des noms qui ont été employés partout et dans tous les temps, pour désigner l'une et l'autre de ces affections, que les observateurs semblent eux-mêmes avoir considérées comme identiques, à tel point que Cullen comprend dans un même genre avec le *typhus*, la *fièvre lente nerveuse*, et la fièvre dite *synoque putride*, trouvant que ces deux pyrexies ne diffèrent pas essentiellement de la première, puisque, dans toutes ces variétés d'espèces, il y a toujours une disposition plus ou moins grande à la putridité ou à l'altération du sang. (*Élém. de méd. prat.*, t. I^er^, chap 111, p. 41 et suiv.)

Chap. II. *Relations d'épidémies et symptomatologie.*

N'empruntons point la symptomatologie du *typhus* et de la *fièvre typhoïde* aux traités généraux de médecine, aux articles de dictionnaire, consultons la nature elle-même; et pour cela, rassemblons, sans nous rebuter de leur nombre, quelques tableaux d'épidémies locales, qu'ont tracés des observateurs attentifs, placés sur les théâtres mêmes où l'une et l'autre de ces affections ont régné. La similitude presque absolue de ces descriptions d'épidémies particulières laissera dans notre esprit un tableau exact et fidèle de la symptomatologie propre à chacune d'elles, et nous permettra mieux d'être frappés de la parfaite ressemblance, ou de pouvoir saisir la plus légère différence qui existerait entre elles. Quelle qu'en soit la longueur, cette série de faits n'aurait pu disparaître de notre travail, puisqu'elle sert de base unique pour la

discussion approfondie à laquelle nous allons nous livrer dans tout le cours de ce mémoire.

I. *Du typhus. a. Fièvre d'hôpital*, des *prisons*, des *camps*, tels sont les noms que Pringle (*Malad. des armées*, 3e partie, chap. 7) a imposés à l'affection qui exerça de si grands ravages dans l'armée anglaise, pendant les campagnes de 1742 à 1745; affection sur la nature de laquelle personne n'a jamais songé à élever le moindre doute; que tout le monde s'accorde à considérer comme un *typhus*, et qu'on cite même comme un type, quand il est question de cette maladie.

Lorsque l'affection se développait lentement, les premières impressions, dit Pringle, dont se plaignaient les malades, étaient des alternatives de froid et de chaud, un léger tremblement dans les mains, quelquefois un engourdissement dans les bras, une faiblesse dans les membres, la perte d'appétit; pendant la nuit, augmentation de la chaleur, sommeil interrompu, non réparateur. Pesanteur de tête, et quelquefois douleur assez vive.

Lorsque la maladie faisait des progrès rapides, augmentation de tous les symptômes, sentiment de grande lassitude, douleurs de tête plus fortes et plus continues, abattement considérable, quelquefois nausées..... Le plus ordinairement la diarrhée devenait un symptôme commun; mais elle n'était pas critique.

Dans les cas les plus graves, selles involontaires, colliquatives, ichoreuses, sanguinolentes, et d'une odeur cadavéreuse. Langue, la plupart du temps, sèche, devenant bientôt dure, noire, profondément fendillée; enduit fuligineux autour de la racine des dents, haleine toujours mauvaise; chez tous les sujets, stupeur plus ou moins considérable; cependant, sommeil rare; air du visage abattu et rêveur; quelquefois absence de délire, mais rêvasseries; voix basse et lente, presque éteinte et cassée. Quand le délire se manifestait, le visage s'animait, les yeux devenaient rouge, le pouls était précipité, le malade voulait sortir de son lit. Tremblement des mains, quelquefois soubresauts dans les ten-

dons, grande faiblesse musculaire. L'ouïe, dure dès le commencement, le devenait toujours vers la fin..... Taches lenticulaires d'un rouge plus pâle ou plus brillant, disséminées principalement sur l'abdomen et le dos, apparaissant généralement vers la fin du premier septenaire. Quelquefois, dans les cas de longue durée, il survenait une affection des parotides ou des glandes axillaires ou inguinales. La fièvre était continue, avec des redoublemens sensibles pendant la nuit, et souvent des sueurs partielles. Quand la convalescence se prononçait, les sujets conservaient long-temps de l'endolorissement dans les membres, une grande faiblesse, des vertiges, des tintemens dans les oreilles.

Dans quelques cas, où la maladie existait à un faible degré, et qui, dit notre observateur, passaient inaperçus dans les hôpitaux encombrés, les seuls signes diagnostiques étaient la blancheur de la langue, le manque d'appétit, la grande faiblesse, la lenteur de la marche d'une affection qui aurait semblé susceptible d'une prompte guérison.

Le sang, mal observé, puisque, comme le dit Pringle, on saignait rarement, était quelquefois couenneux dans les premiers temps, plus généralement dans un état de dissolution; ce qui signifie, sans doute, ce défaut de consistance et cette couleur noire du caillot, qu'on retrouve dans toutes les maladies du genre typhus.

L'ouverture des cadavres, pratiquée seulement un très-petit nombre de fois, ne fournissait que des notions très-imparfaites, par le peu de soin et d'exactitude des recherches nécroscopiques. Cependant Pringle signale, dans presque tous les cas, des altérations de la pulpe cérébrale, qu'il trouvait flasque et molle, injectée de sang noir. Il parle d'intestins grêles fort enflammés, et répète jusqu'à deux fois que les intestins sont plus particulièrement sujets à se mortifier.

b. M. Roux (*Traité des fièvres adynamiques*, pag. 436), donne la description suivante de la *fièvre adynamique conta-*

gieuse, qui a régné pendant le trimestre d'été de 1809, à l'hôpital militaire de l'académie Joséphine de Vienne.

Température froide et pluvieuse au printemps, variable en avril, très-chaude dès le mois de juin. Encombrement des malades fiévreux, et même blessés, dans des salles vastes, sans doute, et bien aérées, mais dès-lors, devenues trop peu spacieuses.

La fièvre adynamique, qui a affecté un grand nombre de malades, a présenté généralement trois périodes distinctes.

Première période. — Pour l'ordinaire, les signes précurseurs suivans : sentiment subit de malaise chez les sujets en santé et les convalescens d'une autre maladie; accroissement de la maladie primitive chez les sujets déjà affectés. Céphalalgie vive, quelquefois douleur de la tête; perte de l'appétit; pesanteur dans tous les membres; tristesse, sorte d'insouciance. Invasion marquée par des frissons légers, chez le plus grand nombre des malades; seulement chez quelques autres, par une augmentation de la chaleur; yeux brillans, regard vif; en général, visage animé; bouche mauvaise, quelquefois amère, le plus souvent pâteuse; langue couverte d'un enduit blanc ou jaunâtre, quelquefois muqueux; hémorrhagies nasales; nausées, vomiturition; ordinairement, vomissemens de matières muqueuses, jaunâtres, rarement suivis de soulagement notable; soif vive; toux légère; respiration un peu accélérée; pouls fréquent, élevé, un peu dur, chez quelques sujets, paroxysmes le soir, insomnie. Du 6e au 8e jour, visage plus animé, rougeur plus ou moins foncée de la conjonctive et des pommettes; air d'ivresse, de stupeur, surdité légère, délire rarement furieux, presque toujours tranquille, rêvasseries douces, somnolence légère, renouvellement des épistaxis, réponses lentes, tardives, embarrassées, rarement brusques, bouche sèche, langue aride, gercée, brunâtre à la base, soif intense, extrême désir des boissons aigres, respiration moins fréquente, toux rare et faible, abdomen météorisé, douloureux au toucher, déjections alvines fréquentes chez la plupart des malades, urines foncées

en couleur, chaleur assez vive, mordicante, chez quelques sujets, coucher en supination, pouls moins fréquent, faible, apparition sur la poitrine et l'abdomen de petites taches analogues à la miliaire, chez quelques malades, taches rougeâtres, purpurines sur différentes parties du corps.

Deuxième période. — Du 9e au 10e jour, disparition de la rougeur des pommettes et des conjonctives, affaissement des saillies musculaires de la face, regard fixe et languissant, décomposition des traits du visage, trouble dans les idées, somnolence profonde, surdité absolue, langue sèche, brune, noire, le plus ordinairement couverte d'une croûte fuligineuse, réponses difficiles, mal articulées; chez quelques sujets, apparition d'une parotide, rarement de deux; déjections alvines involontaires, plus ou moins fréquentes, fétides, pouls faible, lent, petit, profond, pétéchies, sugillations, eschares gangréneuses au sacrum, aux trochanters.

Troisième période. — Vers la fin du 13e jour, rémission ou accroissement des symptômes. Dans le premier cas, altération moindre des traits de la face; vue moins abattue; disparition de la somnolence; surdité persistante; légère humidité de la langue, chute de l'enduit fuligineux; articulation des sons plus nette, plus forte, plus prompte; expectoration d'un mucus épais, blanc, opaque, respiration libre, aisée; déjections alvines moulées, moins fréquentes; ventre souple; chaleur uniformément douce; pouls plus développé, égal; sommeil de courte durée, mais paisible; retour de l'appétit, des forces; apyrexie. Lorsque la maladie devait être funeste, pâleur et décomposition extrême des traits de la face, yeux ternes, fixes, facies profondément altéré. Chez les sujets qui avaient commencé par être diarrhéiques, obtusion de l'ouïe, bouche béante, impossibilité de tirer la langue, ou d'articuler les sons; cris aigus; déglutition difficile ou impossible, respiration laborieuse, entre-coupée, souvent très-lente, abdomen sensible, souvent très-météorisé, refroidissement des membres et des ailes du nez, pouls petit, profond, intermittent,

ou très-vite; taches gangréneuses, dispersées quelquefois sous la forme de larges bandes, d'un gris cendré ou noirâtre, dans différentes régions du corps, ou comprenant tout un membre; râlement léger; aphonie; mouvemens convulsifs variés..... mort.

M. Roux ne donne les détails d'aucune ouverture de cadavre.

c. Gilbert (*Tableau historique des maladies internes de mauvais caractère, qui ont affligé la Grande Armée*, etc.) a donné une relation succincte de l'épidémie qu'il a observée à Thorn, dans l'hiver de 1806, et pendant les six premiers mois de 1807.

Selon ce médecin, la fièvre épidémique s'est toujours montrée dans les hôpitaux de l'armée, ou dans les villes et villages occupés par nos troupes, sous deux états différens, qu'il a été facile de saisir; mais ces modifications ont été, tantôt isolées, tantôt, et le plus ordinairement, successives.

Le premier état s'est présenté sous l'aspect de *fièvre gastrique simple*, de *fièvre gastrique catarrhale*, c'est-à-dire avec complication de phlogose bronchique, *fièvre gastrique muqueuse*, dans la saison froide et humide, et de *fièvre gastrique bilieuse*, dans la saison chaude.

Chez tous les sujets présentant cette forme, ou plutôt ces diverses formes de l'épidémie régnante, la céphalalgie et la faiblesse musculaire étaient les accidens dominans, mais peu intenses. En même temps, les facultés intellectuelles étaient assez conservées, quoiqu'un peu troublées par l'état de rêvasserie, des songes désagréables, accompagnés d'un peu de délire, pendant les redoublemens de la fièvre; presque toujours la diarrhée s'y joignait. Le plus souvent, ce premier degré de la maladie n'était que le précurseur du second état.

Alors, face plus ou moins décomposée, yeux rouges ou ternes, larmoyans; couleur de la figure d'un jaune terne ou terreux; langue tremblante, mouvemens des mains continuels, irréguliers, involontaires; céphalalgie insupportable, qui portait les malades à s'étreindre fortement la tête avec les deux mains; étourdissemens, vertiges, prostration très-grande des forces, pouls d'abord

assez fort, mais devenant promptement petit, déprimé, irrégulier, vite, précipité; langue, dents, couvertes, ainsi que les lèvres, d'une croûte noire; flatuosités; déjections alvines et excrétions de tout genre, d'une odeur fatigante, comme cadavéreuse, taches livides, éruptions pétéchiales, vergetures sur diverses parties du corps, ulcérations gangréneuses des endroits habituellement comprimés, des tégumens du sacrum surtout, hémorrhagies passives. Ajoutez à cela des déjections alvines alors toujours involontaires.

Les accidens ataxiques, dit Gilbert, n'attendaient pas que l'état adynamique fût parvenu au plus haut degré. A ce sujet, l'auteur observe que quelquefois les accidens adynamiques constituait le second état de la maladie, existaient seuls, sans complication d'accidens ataxiques bien prononcés; que, dans les hôpitaux, plus rarement on observait les accidens ataxiques, sans le cortége des accidens adynamiques, mais qu'il en était plus ordinairement ainsi, quand la maladie se déclarait sporadiquement chez des sujets affectés de profonds chagrins.

Quoi qu'il en soit, l'auteur énumère comme accidens ataxiques, la faiblesse plus ou moins considérable des sens externes, l'œil quelquefois hagard, plus ordinairement terne, l'ouïe, d'abord exaltée, puis devenant obtuse, l'odorat insensible, une indifférence profonde des malades sur leur état, le coma, le délire furieux, taciturne, tranquille, le marmotement entre les dents, la prostration des forces portée à l'extrême, le corps obéissant d'une manière inerte aux lois de la pesanteur, les soubresauts des tendons, les mouvemens convulsifs de la face, des yeux, quelquefois la paralysie de l'œsophage, plus tard celle des sphincters de l'anus et de la vessie.

Il est à regretter que l'observateur de l'épidémie de Thorn n'ait pas porté son attention sur l'anatomie pathologique des nombreux sujets qui ont succombé, sous ses yeux, à cette funeste maladie. Dans un seul cas, où on a insisté, dit-il, pour faire l'ouverture du cadavre d'un médecin mort de l'épidémie ré-

gnante, Gilbert se borne à dire que les poumons présentaient des traces de phlogose, et que la surface des intestins était phlogosée dans plusieurs points.

d. En 1806 à 1807, une redoutable épidémie de *fièvre nerveuse* exerça de grands ravages en Prusse. Observée à cette époque par le célèbre Hufeland (*Observations sur les fièvres nerveuses, etc.*), qui reconnaît qu'elle a reçu successivement les noms de *fièvre pestilentielle*, de *fièvre putride*, de *typhus*, voici le précis des symptômes qu'elle présentait.

Observateur attentif, Hufeland signale la diarrhée qui précédait toujours de quelque temps la manifestation des symptômes caractéristiques. Abattement, inappétence, malaise, disposition à l'état fébrile, alternatives de frissons et de chaleur. Bientôt, céphalalgie plus ou moins violente, avec sensation d'étourdissement, tremblemens involontaires, désordres de l'intelligence..... Augmentation de la diarrhée, borborygmes, météorisme de l'abdomen, d'ailleurs douloureux au toucher; délire continuel, le plus ordinairement tranquille et concentré, quelquefois furieux, mouvemens spasmodiques, carphologie, surdité, état comateux, prostration extrême des forces.....; éruptions rosées, ou même pétéchiales; selles involontaires, d'une odeur putride, ainsi que les sueurs; langue sèche et noire; décomposition de la face. Toujours convalescence longue et souvent pénible.

e. Dans l'épidémie meurtrière qui, en 1805 et 1806, s'étendit d'Austerlitz à Ausbourg, et qui, débutant par une violente céphalalgie syncipitale ou frontale, parut souvent sous la *forme catarrhale*, avec coryza, enrouement, toux, expectoration muqueuse; plus rarement comme *fièvre gastrique*, avec anorexie, nausées, lassitudes et pesanteur dans les membres, langue sèche, visage plus abattu qu'animé; pouls dur; quelquefois chez les sujets jeunes et fortement sanguins, comme *fièvre inflammatoire*, avec face vultueuse, yeux injectés, langue humide, peau chaude et moite, pouls élevé, plein et fort; voici la série des symptômes qui se manifestaient après quelques jours, et que MM. Bressier

et Rampont nous ont fait connaître, dans les notes qu'ils ont ajoutées à la traduction que nous leur devons du *Manuel de médecine pratique militaire*, du professeur Hecker.

Assoupissement continuel, ou insomnie pénible, surdité, bourdonnemens dans les oreilles et vertiges; souvent diarrhée, toujours symptomatique et dangereuse, détruisant le reste des forces; hémorrhagies nasales, sans soulagement pour les malades. Vers le 6e jour, éruption rosée, distincte des pétéchies, qui ne survenaient que plus tard. Bientôt, les symptômes d'adynamie et d'ataxie se prononçaient, et la fièvre, chez le plus grand nombre des sujets, prenait ce même caractère; céphalalgie incessante, accablement, incohérence dans les idées, taciturnité, ou délire avec agitation; affaiblissement du pouls, soubresauts dans les tendons, tremblement des membres, quelquefois mouvemens convulsifs. Dans quelques cas, langue nette et rouge, plus ordinairement couverte d'un enduit fuligineux, de même que les dents et les lèvres, météorisme de l'abdomen..... Il est survenu quelquefois des parotides, et la convalescence, toujours pénible, a vu quelquefois persister la surdité, l'affaiblissement des sens, de la mémoire, la paralysie de quelques membres. Nos deux auteurs ne font mention d'aucune ouverture de cadavre.

f. Dans un rapport adressé à M. Desgenettes, sur les maladies observées à Kœnisberg, du mois d'août au mois d'octobre 1807 (*Recueil périodique de la Société de médecine*, t. 33, p. 144), Maximin Chardel parle de *fièvres ataxiques*, de *fièvres adynamiques*, de *fièvres gastriques*, et signale l'affection profonde du système nerveux, compliquée de flux diarrhéique, le délire, la carphologie, la fuliginosité et la sécheresse de la langue, l'injection rougeâtre de la conjonctive oculaire, qui donnait lieu à un regard si particulier des malades, et, dans quelques cas, la manifestation secondaire d'abcès parotidiens, axillaires, inguinaux, même d'une véritable pustule charbonneuse.

Quelque incomplète que soit cette description de l'épidémie de Kœnisberg, dans ce travail où l'auteur a eu spécialement

pour but d'exposer les moyens thérapeutiques dont il a fait largement usage, avec une confiance que les plus nombreux revers ne déconcertaient pas, il est cependant impossible de n'y pas reconnaître le *typhus* nosocomial, qui ravageait à cette époque les hôpitaux militaires de l'armée française, ceux du pays, et même l'intérieur des familles, dans toute l'étendue du théâtre de la guerre.

g. En effet, M. Bourges, dans un *Précis historique des maladies*, etc. (*Recueil périodique*, t. 36, p. 184), décrivant les maladies qu'il a observées en 1807, dans les hôpitaux militaires, et parmi les habitans de la ville de Bromberg, dans le grand-duché de Varsovie, retrouve dans ces affections la *fièvre d'hôpital*, la *fièvre putride maligne*, la *fièvre nerveuse*, la *fièvre adynamico-ataxique* des auteurs.

La *fièvre nosocomiale* simple s'est montrée à lui sous les symptômes suivans. Abattement général, perte de l'appétit et des forces, céphalalgie, changement dans la physionomie des malades... Après quelques jours, augmentation de la faiblesse, altération plus prononcée des traits de la face; état fébrile, aridité et chaleur âcre de la peau; langue sèche et rouge; céphalalgie violente, sensibilité accrue des organes des sens, diminution des sécrétions et excrétions... Après 6, 8, 10 jours, si la terminaison devait être heureuse, amendement de tous les symptômes, langue humide, pouls plus lent et plus égal; peau moins aride, affaiblissement et faiblesse moins pénibles; rétablissement des sécrétions, quelquefois sueurs critiques. Si, au contraire, il existait, dès le début, une diarrhée continuelle, accroissement des symptômes précédemment énumérés; délire, soubresauts dans les tendons, tension des hypochondres; épistaxis en petite quantité, non critiques; enduit grisâtre autour de la racine des dents, langue gercée et noirâtre, odeur putride, altération profonde des traits de la face. Le plus ordinairement, chez les sujets qui échappaient aux dangers que leur faisait courir la fièvre nosocomiale, convalescence longue et pénible; surdité long-temps persistante, ainsi qu'un air d'hébétement tout particulier.

4. A l'extrémité opposée de l'Europe méridionale, quelques centaines de jeunes soldats réfractaires, après trois mois de mauvais traitemens, mal vêtus, mal logés, fatigués par de longues marches, couchant dans des prisons, arrivent à Gaëte, à la fin de 1811. La constitution atmosphérique des deux derniers mois de l'année, et du premier semestre de 1812, est constamment humide, froide pendant l'hiver, chaude au printemps. Fatigués, maltraités, ces malheureux, qui couchent à l'étroit dans des prisons insalubres, tombent malades en grand nombre. Voici le tableau que M. Ducastaing (*Thèse* n° 131, 1815) trace de l'épidémie meurtrière qui en fit périr la plus grande partie.

Symptômes précurseurs. — Faiblesse générale, pesanteur de tête, vertiges, perte du sommeil, rêves pénibles, roulant principalement sur le lieu de la naissance; morosité, figure pâle, yeux humides; respiration lente, pénible, soupirs fréquens et prolongés; pouls petit, serré; peau sèche; sensation habituelle de froid, se traduisant par des frissons; anorexie, soif vive, bouche insipide ou amère, langue sale, blanchâtre; région épigastrique plus ou moins douloureuse à la pression.

Invasion. — Frissons, chaleur vive, céphalalgie, air triste, inquiet; face abattue; pommettes colorées; yeux humides, larmoyans, chassieux; soif vive, bouche sèche, langue recouverte d'un enduit grisâtre; réponses lentes, embarrassées, comme si les malades oubliaient, et ce qu'on leur a demandé, et ce qu'ils ont à répliquer; respiration profonde, pénible, soupirs fréquens; chaleur devenant plus vive, mordicante; épigastre douloureux à la pression; selles liquides; sommeil plus ou moins agité, rêve pénible, toujours portant sur le pays natal; paroxysme le soir; redoublement de tous les symptômes; incohérence dans les idées et les propos; délire tranquille; quelquefois cependant furieux et suivi d'efforts pour se lever et sortir du lit; prostration des forces musculaires; bouche sèche, langue fuligineuse; haleine et odeur des malades d'une fétidité remarquable; pouls petit, fréquent, inégal; soubresauts des tendons; pétéchies; déjections alvines,

liquides, brunes, fétides, rarement constipation; abdomen plus douloureux au toucher, plus ou moins météorisé; rougeur et gangrène de la peau qui recouvrait le sacrum, les parties saillantes; gangrène des vésicatoires... Dans quelques cas, la forme adynamique se prononçait davantage, principalement au printemps, à la suite d'un séjour pénible dans un pays marécageux.

Pendant que les malheureux conscrits réfractaires, sous l'influence des causes énergiques de détérioration de l'organisme que M. Ducastaing a énumérées, étaient ainsi moissonnés par un *typhus* catarrhal nerveux, ou à forme lente nerveuse adynamique, les soldats plus anciens, habituellement mieux nourris, bien vêtus, dispos, logés plus sainement, n'éprouvaient qu'en petit nombre l'affection épidémique, sous la forme le plus ordinairement de fièvre méningo-gastrique, et fort peu en mouraient, tandis que les trois quarts des premiers ont succombé.

A l'ouverture des cadavres, l'auteur a trouvé une injection sanguine abondante dans les sinus de la dure-mère et les vaisseaux de l'encéphale; un épanchement séreux dans les ventricules; le système veineux thoracique gorgé de sang noir, imparfaitement coagulé; le foie rempli de sang; la rate plus volumineuse, friable. Les intestins présentaient, même à l'extérieur, des taches livides, quelquefois brunâtres, et fréquemment étaient distendus par des gaz. Examinée à l'intérieur, assez souvent la membrane muqueuse était phlogosée; dans beaucoup de cas, ulcérée en plusieurs points. Les ganglions lymphatiques du mésentère étaient très-engorgés, d'une texture grisâtre.

i. En Espagne, selon M. Reveillé-Parise (*Thèse*, n° 11, 1816), historien de l'épidémie de *typhus*, qui exerça de si affreux ravages parmi les malheureux habitans de Sarragosse en 1809, à la fin du siége mémorable de cette ville infortunée, et dans les ambulances de l'armée française, la maladie présentait les symptômes dont voici le tableau :

Vertiges, délire, stupeur, céphalalgie persévérante, douleur à l'épigastre, altération profonde des traits de la face, sensibi-

lité, quelquefois mouvemens convulsifs des yeux; soif considérable, langue sèche, brune, gercée, tremblante, que les malades, en la présentant, oubliaient ou n'avaient pas la force de retirer dans la bouche; dents, gencives, lèvres recouvertes d'une matière muqueso-sanguinolente, épaisse et noirâtre; quelquefois, vomissemens de matières porracées, âcres, mais toujours grande sensibilité à l'épigastre; diarrhée chez presque tous les sujets; selles souvent involontaires; respiration généralement fréquente; pouls presque toujours développé au commencement de la maladie, baissant ensuite rapidement, généralement petit, faible, quelquefois inégal, lent et très-vif, mais sans avoir plus de force; épistaxis, qui ne soulageaient pas; chaleur âcre et mordicante de la peau, incommodant beaucoup les malades; quelquefois sueurs fétides, tremblement des mains, convulsions, spasmes, soubresauts dans les tendons, typhomanie, hoquets, carphologie. Les exanthèmes rosés et les pétéchies ont été plus ordinairement observés chez les malades de la ville, que dans les ambulances de l'armée française. Il y a eu quelques exemples de parotides. Il a paru souvent de larges escharres gangréneuses sur les parties comprimées, comme la région du sacrum, et aussi aux pieds, au nez, aux oreilles.

Bien que tels fussent, considérés en général, les symptômes de la maladie épidémique de Sarragosse, cependant notre observateur a fait la remarque que, chez les sujets affaiblis par de longues privations, des excès de boisson et des maladies antérieures, la marche de la fièvre devenait plus lente, sans être moins dangereuse. On remarquait alors, dès le début, un sentiment de froid, des terreurs puusillanimes, un abattement, une tristesse profonde, sans cause particulière, un délire taciturne, une prostration des forces, qu'aucun stimulant ne pouvait relever, tandis que, chez les sujets jeunes, vigoureux, pleins d'une très-grande énergie vitale, l'affection marchait plus rapidement, et tous les symptômes portaient le caractère de l'exaspération. La plus grande susceptibilité nerveuse, chez les officiers, les chirurgiens et les

habitans aisés, imprimait généralement à la maladie de ces diverses classes d'individus un caractère plus grave, une forme ataxique plus prononcée que chez les soldats et les habitans de la campagne. Dans un grand nombre de cas, le développement des symptômes les plus graves, a été tellement rapide, que M. Réveillé-Parise donne à ce degré de la maladie le nom de *typhus syderans*, qui lui semble aussi juste que vrai. Dans ces cas, la mort survenait, dès le second jour, ou au plus tard dès le troisième.

A l'ouverture des cadavres, M. Reveillé-Parise a trouvé quelques points gangréneux dans l'intérieur des intestins, et à l'extérieur des plaques violettes.

j. Sur les bords de l'Escaut, à Walcheren, en 1809, une *fièvre adynamique* règne avec fureur, et M. Trésat décrit ainsi qu'il suit les ravages inouïs qu'elle exerça parmi l'armée anglaise, débarquée sur cette côte inhospitalière. (*Thèse*, n° 154, 1815.)

Symptômes précurseurs. — Lassitudes spontanées, appétit nul, sommeil inquiet, peu réparateur, douleurs vagues dans les membres, inaptitude à toute espèce d'exercice corporel ou intellectuel, froid, pesanteur de tête, vertiges, rêvasseries délirantes.

Bientôt, inquiétudes, pouls faible, fréquent, compressible au plus haut degré, face livide, portant l'empreinte de la tristesse, expression d'étonnement, yeux fixes, ternes, larmoyans, regardant sans distinguer les objets; obtusion de l'ouïe; réponses lentes, tardives, oubli de les achever; tartre fuligineux à la racine des dents; haleine fétide, langue noirâtre, d'abord humide, puis sèche, aride, tremblotante; le malade, qui la sort avec peine de la bouche, oublie de l'y rentrer; bégaiement, mussitation, délire taciturne, sans suite; déjections alvines involontaires, fétides; hémorrhagies passives, n'apportant aucun soulagement, formées d'un sang dissout; prostration extrême des forces locomotrices; effet des vésicatoires lent à être produit, souvent nul; plaies

qui en résultent, blafardes ou gangréneuses, taches pourprées, pétéchies. Coucher en supination, le corps coule par son propre poids vers le pied du lit ; face cadavéreuse, abdomen météorisé, gangrène des parties comprimées.

Résultat de l'ouverture des cadavres. — Épanchement de sérosité dans les diverses cavités splanchniques, surtout dans les ventricules cérébraux, muscles mous, faciles à déchirer, tissu du cœur également mou, cédant aisément à la moindre pression, organes parenchymateux ramollis, ainsi que l'encéphale ; gangrène de quelques points du canal intestinal.

b Une des plus intéressantes relations d'épidémie de *typhus* est celle qu'a publiée M. Bouchet (*Thèse*, n° 71, 1813) sur la maladie désastreuse qui a moissonné tant de malheureux prisonniers français à bord des vaisseaux-prisons (*prisons-ships*) de Plymouth. Il est difficile que les causes propres à favoriser le développement et l'extension de cette meurtrière affection, puissent exister et se trouver réunies à un plus haut degré d'intensité qu'elles l'étaient dans cette occasion.

Plymouth a un port voisin de vastes marécages, le pays est malsain, humide, jouit d'une température toujours variable. Chaque prison-ship avait 174 pieds de longueur sur 44 de largeur, la cale plongeant de 24 pieds au dessous du niveau de la mer. Les sabords étaient presque obstrués par d'épaisses grilles très-rapprochées. L'endroit, appelé faux-pont, ayant 60 pieds de long sur 42 de large, et seulement 4 1/2 de hauteur, renfermait 400, 450 malheureux prisonniers, pressés les uns contre les autres, ne pouvant se tenir debout, n'ayant chacun pour se coucher, qu'un espace d'un peu plus de 5 pieds de long sur 2 pieds de large. A peine descendus dans cet étroit espace, où l'air pénétrait mal, mais jamais la lumière, ils étaient pris d'une sueur abondante, la température s'élevait fortement, et rendait pénible la respiration, l'air y était si épais que la flamme d'une chandelle n'y paraissait que comme à travers un brouillard, et c'était là qu'ils faisaient un séjour de 13 heures ! Aussi, quand on

leur permettait de sortir de ce cachot pour venir sur le pont, quelques uns étaient presque asphyxiés. Les prisonniers logés dans la deuxième batterie, avaient un peu plus d'espace et un peu plus d'air, pendant le jour, mais quand ils y étaient renfermés pendant la nuit, la clôture exacte des écoutilles donnait lieu à des effets à peu près semblables à ceux qui étaient produits dans le fauxpont. Qu'on ajoute à l'action de causes aussi délétères une nourriture insuffisante, l'usage d'une eau de rivière rendue saumâtre par le voisinage de la mer, l'influence des passions tristes, ect.

Le *typhus* a exercé les plus grands ravages parmi les prisonniers de guerre entassés dans ces tombeaux flottans. C'est de l'épidémie qui a principalement régné pendant le printemps et l'été de 1810, que M. Bouchat, prisonnier lui-même, et attaché au service de l'hôpital établi à terre, a donné l'intéressante relation, dont voici l'analyse.

M. Bouchat distingue trois périodes bien marquées dans la maladie de Plymouth.

Dans la première, état fébrile ne présentant aucun symptôme spécifique et capable de faire pronostiquer les changemens ultérieurs, si ce n'est que l'observation avait appris que toute affection fébrile continue devait bientôt se convertir en typhus. Peu après, sentiment de froid entre les épaules, avec ou sans frisson, suivi de chaleur; douleur à l'épigastre, augmentant par la pression; nausées, céphalalgie, pouls accéléré.

Dans la seconde période, qui survenait plus ou moins rapidement, dès le 2e, le 3e jour, plus rarement au-delà du 4e, langue brune, noire, sèche; dents recouvertes d'un enduit fuligineux; yeux comme assoupis, jaunâtres, injectés; battement violent des artères temporales, respiration laborieuse, entrecoupée, interrompue par de profonds soupirs, haleine fétide; délire plus ou moins marqué, souvent convulsions partielles. Le pouls, pendant le redoublement, était dur, quoique petit et accéléré, battant de 95 à 120 parfois. Peau toujours sèche, chaleur âcre, se faisant sentir à quelque distance des malades; face rarement pâle;

plus ordinairement d'un rouge obscur ; œil animé, étincelant, fixe ou mobile ; délire ordinairement fixe, quelquefois taciturne, jamais gai ; parole inintelligible. A la chute du paroxysme, collapsus le plus complet et le plus prononcé de la fièvre adynamique classique, prostration absolue des forces, état comateux profond ; ralentissement, faiblesse du pouls ; peau pâle, relâchée, fraîche ; mais le retour d'un redoublement ramenait les mêmes phénomènes de sur-excitation. Rarement il y avait des vomissemens spontanés ; ordinairement constipation ; quand les selles étaient provoquées, elles étaient jaunâtres, grisâtres, liquides.

Troisième période. — Lorsque la maladie devait avoir une terminaison favorable, la peau devenait moite, se couvrait d'une sueur plus ou moins abondante, fétide ; il survenait des selles spontanées copieuses, jaunâtres ou noirâtres, d'une grande puanteur ; le pouls devenait plus élevé ; le délire était moindre ; il survenait quelquefois de la tuméfaction et de la suppuration dans les régions parotidienne, axillaire ou inguinale ; le plus communément, éruption de petites vésicules autour des lèvres ; il y avait diminution graduelle de tous les symptômes de la maladie, et la vie était sauvée ; mais il s'ensuivait une convalescence très-longue. Lorsque la terminaison devait être funeste, les déjections alvines spontanées, involontaires, colliquatives, les urines déposaient un sédiment noirâtre, infect ; le pouls devenait plus fréquent, allait jusqu'à 100, hors le temps des redoublemens ; débilité croissante, chaleur sèche de la peau ; oppression de poitrine, anxiété, soupirs étouffés, gémissemens sourds, langue, lèvres, dents revêtues d'une couche fuligineuse ; parole difficile, entrecoupée, rarement intelligible, marmotement continuel ; plus de délire, ou bien, délire sourd ; hémorrhagies passives ; pétéchies ; pouls intermittent, affaissé, extrémités froides, mort ; et cette terminaison funeste était celle de la maladie chez le plus grand nombre des sujets.

M. Bouchat ne fait mention d'aucune ouverture de cadavre,

mais il fait le plus grand éloges des affusions froides à la manière de Currie.

l. Nous devons à M. Tort (*Thèse* n° 149, 1817) une relation bien faite de l'épidémie, à laquelle il donne le nom de *typhus contagieux*, qui, en 1813, a détruit les deux tiers de la garnison française et le quart de la population de Dantzick.

Température variable, humidité, hiver froid, fatigues excessives de la garnison pour les travaux de la défense, encombrement, affections morales tristes, nourriture insuffisante; telles sont les causes qui ont paru favoriser le développement de cette épidémie si meurtrière. Il y eut beaucoup de malades atteints du *typhus* dans les hôpitaux, puis chez les habitans, qui étaient obligés de loger un certain nombre de militaires; ensuite, quand les casernes, reconnues malsaines, furent évacuées, tous les soldats furent forcément placés chez l'habitant. Dès-lors, l'épidémie et la contagion ne connurent plus de bornes, dit M. Tort. La cause vraiment déterminante de ce *typhus* fut donc évidemment la réunion d'un trop grand nombre d'hommes sains et surtout malades, dans des lieux trop étroits, et la multiplicité des rapports qu'on eut avec les malades.

Selon M. Tort, cette maladie épidémique et contagieuse ne suivait pas la même marche chez tous les sujets.

Au début, souvent frissons le long du rachis, céphalalgie plus ou moins intense, horripilations vagues, malaise général, stupeur semblable à l'état d'ivresse; pouls, tantôt faible, petit, lent, tantôt assez développé, avec gêne de la respiration; peau ordinairement chaude, âpre au toucher, langue blanchâtre, humide, sans altération, plus ordinairement rouge sur les bords et à la pointe, et alors, soif incompescible. Souvent, dès le second jour, céphalalgie plus ou moins vive; idées confuses, visage animé, yeux rouges, saillans, larmoyans. Bientôt accroissement du trouble dans les fonctions du système nerveux, désordre de l'intelligence; diminution, abolition de la sensibilité dans les organes des sens; délire tranquille, quelquefois furieux. Après dix,

douze jours de cet état, rémission suivie d'un nouvel accroissement dans les symptômes de la maladie. Alors, délire permanent, spasmes du cou, nausées, douleurs précordiales, abdomen sensible et ballonné, surtout dans le flanc droit; visage pâle, quelquefois grippé, respiration courte, pénible, voix rauque, parole entrecoupée; bouche entre-ouverte, dents et gencives, mais surtout langue, couvertes d'un mucus noirâtre desséché; soubresauts des tendons, agitation convulsive des membres supérieurs; les malades, sans cesse agités, se trouvaient fortement entraînés vers le pied du lit; déjections alvines involontaires d'une extrême fétidité; coma profond... Mort vers le 9e jour. En outre, hémorrhagies nasales, au 4e et au 5e jour de l'invasion; exanthème pourpré avec saillie; fréquemment taches et pétéchies. Quelquefois, ictère, douleur à l'hypochondre droit; dans quelques cas aussi, manifestation de parotides; toujours alors, mort.

A l'ouverture des cadavres, on a trouvé les intestins grêles phlogosés et parsemés d'eschares gangréneuses.

m. L'épidémie non moins mémorable, qui, en 1813, détruisit la moitié de la garnison de Torgau, a trouvé un historien distingué dans M. Gilles de la Tourrette, qui y a signalé trois espèces ou formes principales. (*Thèse* n° 71, 1815.)

Première espèce. — Prodromes. Paresse, insouciance, lassitudes spontanées, pesanteur ou douleurs de tête; absence d'appétit, nausées, sommeil irrégulier, fatigant, troublé par des rêves pénibles; sorte de commotion électrique douloureuse de l'arbre cérébro-spinal, se propageant dans les principaux troncs nerveux; témulence, stupeur, altération des traits de la face. Dans une première période de la maladie, apparence d'un état pyrétique inflammatoire, mais toujours mêlé d'insomnie, de rêves pénibles, de prostration des forces. Au 5e jour, exanthème rosé sur l'abdomen, la base de la poitrine; souvent hémorrhagies nasales. Vers le 7e jour, quelquefois rémission dans les symptômes, sueurs critiques, convalescence. D'autres fois, et plus souvent, délire, sommeil agité, stupeur, soubresaut des tendons. Alors,

deuxième période, perte de la force du pouls, langue sèche, noirâtre, pointillée; délire presque continuel et tranquille, rêvasserie, stupeur, coma, soubresauts des tendons, mouvemens spasmodiques dans les membres, carphologie, chute des forces musculaires; quelquefois encore un semblable état était suivi de rémission et de guérison. Plus ordinairement, troisième période, pouls faible, mou, dépressible, bouche béante, langue et lèvres fuligineuses, tremblantes; météorisme de l'abdomen, déjections alvines involontaires, noires, fétides.

Deuxième espèce, plus fréquente, plus terrible, survenant presque toujours brusquement, sans symptômes précurseurs. Migraine violente, ou céphalalgie aiguë, vomissemens et déjections abondantes; météorisme de l'abdomen, décomposition rapide des traits de la face; figure livide, pommettes injectées, stupeur; pouls, d'abord petit et fréquent, puis irrégulier, insensible; yeux ternes, fixes; langue noire et desséchée; pétéchies; quelquefois pustules charbonneuses; froid, souvent gangrène des extrémités. Durée de cette espèce, trois jours, deux jours, douze heures, six heures même! C'est bien là le *typhus siderans*, déjà observé à Sarragosse.

Troisième espèce, toujours lente. Anorexie, chaleur variable, délire erratique, altération des traits de la face; pouls à peine différent de l'état naturel; stupeur, soubresauts des tendons; langue sèche; abdomen tendu, déjections alvines involontaires.

Avec une symptomatologie aussi bien tracée, les détails de l'autopsie des cadavres se réduisent à ce peu de mots : épanchemens séreux, sanguins, inflammations, ecchymoses, taches gangréneuses des membranes muqueuses et séreuses; altération des liquides.

n. MM. Laurent (*Thèse*, n° 59, 1815) et Ardy (*Thèse*, n° 289, 1815) ont donné chacun une excellente dissertation sur l'effroyable épidémie de *typhus* qui a ravagé la garnison française et la population de Mayence, à la fin de 1813, et dans les premiers mois de 1814.

La maladie s'est présentée à eux sous trois formes, ou à trois degrés différens d'intensité.

La première, qui s'est montrée la plus fréquente, surtout parmi les militaires entassés dans les hôpitaux, et a reçu de M. Laurent le nom si expressif de *typhus siderans*, se développait avec la rapidité de l'éclair, débutant presque toujours d'une manière brusque, sans symptômes précurseurs. Céphalalgie violente, perte presque subite de la sensibilité, stupeur; couleur ictérique de l'habitude du corps; décomposition prompte des traits de la face; pommettes souvent très-rouges sur un fond jaune et terreux; conjonctive comme injectée par un sang d'un rouge obscur; hémorrhagies nasales; pouls d'abord petit et fréquent, puis devenant mou, irrégulier, insensible; yeux ternes et fixes, immobilité des paupières, bouche béante, lèvres, langue, gencives, dents, couvertes d'un enduit fuligineux; météorisme de l'abdomen, déjections alvines diarrhéiques, involontaires; pétéchies adynamiques; quelquefois pustules charbonneuses; froid, souvent gangrène des extrémités; respiration rare, courte, irrégulière; hoquets; couleur violette du nez...; la mort survenait dans les vingt-quatre heures, quelquefois au bout de moins de temps encore; au plus, dans le cours du troisième jour.

La seconde forme présentait au début les apparences d'une pyrexie inflammatoire, mais de peu de durée, et bientôt suivie de la chute complète des forces musculaires et de celle du pouls; éruption de taches rosées et de pétéchies, langue, gencives, dents couvertes d'une couche de matières fuligineuses; diarrhée abondante, hémorrhagies nasales, et bientôt le cortége des symptômes de la *fièvre adynamique*.

La troisième espèce ou variété affectait la marche insidieuse des *fièvres lentes nerveuses*; type généralement continu; anorexie, dégoût; pouls n'offrant le plus ordinairement que peu de différence avec l'état normal; chaleur cutanée variable; tristesse, délire presque continuel; le plus souvent stupeur, état comateux, soubresauts dans les tendons, bouche sèche; langue sèche et

fendillée à la surface, rouge sur les bords; tension de l'abdomen, déjections alvines copieuses, involontaires, fétides; quelquefois, infiltration et œdème des bras, des jambes; terminaison presque toujours funeste.

On doit être frappé de la ressemblance que le *typhus* de Mayence et celui de Torgau ont offerte aux observateurs; espèce foudroyante, appelée par eux *typhus siderans;* espèce offrant les symptômes et la marche du *typhus* classique, ou *fièvre adynamique;* enfin espèce ressemblant à la *fièvre lente nerveuse.*

Selon M. Ardy, souvent la membrane muqueuse intestinale a paru enflammée, ulcérée, gangrénée dans quelques points. M. Laurent exprime le même fait, en disant que la membrane muqueuse était affectée de gangrène dans plusieurs points. M. Magnin, autre observateur de la même épidémie, avance (*Thèse* n° 17, 1814, Montpellier) qu'ayant fait un grand nombre d'ouvertures de cadavres, il a constamment trouvé la membrane muqueuse des intestins affectée de gangrène en plusieurs points, qui présentaient au pourtour des indurations squirrheuses; il parle aussi du ramollissement constant de la rate.

Un quatrième observateur, M. Fauvergue (*Recueil périod.*, t. 70, p. 289), dans un travail riche de faits recueillis dans sa pratique particulière, travail où il croit devoir établir une différence entre la maladie épidémique si meurtrière qui régnait alors dans les hôpitaux, et celle qui sévissait avec tant de violence parmi les habitans, distinction que rien ne semble justifier, trace le tableau suivant de l'affection chez ces derniers.

Frissons passagers, perte d'appétit, sommeil inquiet, nausées, douleur occipito-frontale; hypochondres douloureux au toucher, pouls fébrile, peau sèche... Bientôt, langue sèche et rugueuse, douleurs plus intenses des hypochondres; selles épaisses, copieuses, noirâtres, fétides... Rêvasseries continuelles; abdomen météorisé; langue brunâtre, pouls faible, toujours fébrile... Décubitus en supination, discours vagues, stupeur... Hémorrhagies nasales... Éruption semblable à des piqûres de puce... Augmenta-

tion des symptômes adynamiques; langue, dents, gencives fuligineuses, météorisme et douleurs de l'abdomen, selles fétides, involontaires; prostration croissante, délire, stupeur...; énumération un peu confuse peut-être des symptômes, qui établit surabondamment, en opposition avec l'opinion professée par notre observateur, la similitude parfaite de l'affection observée par lui chez les habitans de la ville, et du typhus nosocomial proprement dit, qui sévissait sur la garnison.

A l'ouverture des cadavres « que les occupations de l'auteur, et l'odeur insupportable, ne lui permettaient pas de pousser fort loin », nous trouvons mentionnées de grandes plaques violettes parsemant une portion de l'intestin iléum, des gangrènes du même intestin.

o. Le *Typhus* vient-il aussi à se manifester en France, nous lui trouvons toujours et en tout une symptomatologie identique.

C'est ainsi qu'au mois de germinal an III, à l'époque de la désastreuse guerre civile de la Vendée, une horrible épidémie de cette maladie éclata à Nantes. Moreau, qui l'a vue se modifier d'une foule de manières chez les divers individus, sous l'influence du genre de vie, des privations de tout genre, des affections profondes de l'âme, de la terreur, des excès de fatigue, surtout de l'encombrement des malheureux prisonniers dans des lieux étroits et mal aérés, où ils attendaient une mort inévitable, en donne la description, ainsi qu'il suit. (*Recueil périod. de la Société de médecine*, t. 3, p. 286.)

Chez quelques individus, invasion brusque, rapide, s'annonçant, au milieu même du foyer d'infection, par une chaleur brûlante à la plante des pieds, et par une violente céphalalgie. Dans le plus grand nombre des cas, diminution marquée de la chaleur et de la sensibilité, dégoût, lassitudes spontanées, affaiblissement moral et physique; céphalalgie quelquefois insupportable; bientôt, fièvre du plus mauvais caractère, annoncée par un pouls irrégulier, sans réaction, avec des redoublemens vers le soir.

Bientôt, aggravation de tous les symptômes; déjections alvines fétides, tremblement de la langue et des lèvres, soubresauts des tendons, prostration des forces plus ou moins marquée, perversion de quelques sens, principalement de celui de l'ouïe, plus généralement encore imbécillité complète, ou délire stupide; dans quelques cas, des engorgemens du tissu cellulaire et des glandes, et chez les blessés, la pourriture d'hôpital s'emparant des plaies. Du reste, très-grande mortalité, ordinairement du 11e au 13e jour, tandis que les premiers efforts critiques ne se manifestaient guère, dans les cas favorables, que vers le 17e jour, et la convalescence n'était assurée qu'à la fin du 3e septenaire.

p. Voyons maintenant le *typhus* produit au sein des populations de la France, sous l'influence presque exclusive du contact plus ou moins intime avec ces longs convois de prisonniers de guerre espagnols, et ces convois plus nombreux encore de soldats français, atteints eux-mêmes de l'épidémie dévastatrice, qui les accompagne depuis les bords du Niémen, de la Vistule et du Rhin, et nous allons le trouver toujours le même.

Le docteur Dupin a décrit (*Recueil périod.*, *t.* 35, *p.* 113) une épidémie, qui, en 1809, a régné dans plusieurs communes de l'arrondissement de Saint-Sever (Landes), à la suite du passage des prisonniers espagnols, et des évacuations des fiévreux de l'armée d'Espagne, et qu'il a trouvée en tout semblable à celle qui, à la même époque, ravageait les hôpitaux militaires dans la Péninsule. Ce médecin éclairé, reconnaissant dans l'affection qui portait la désolation et la mort au milieu des populations effrayées, le caractère de la *fièvre des prisons*, de la *fièvre putride maligne*, de la *fièvre catarrhale maligne* des auteurs, de la *fièvre ataxique* de Pinel, la juge une *fièvre nerveuse aiguë*, rarement inflammatoire, et la décrit de la manière suivante, en y signalant trois degrés distincts.

Dans le premier, lassitudes spontanées, céphalalgie constante, quelquefois violente, quelquefois bornée à un sentiment pénible de stupeur ou de pesanteur; insomnie, sommeil laborieux, non

réparateur ; engourdissement des membres ; alternatives de froid et de chaud ; yeux brillans chez les uns, fixes et ternes chez les autres ; langue blanche, tremblotante ; souvent nauséeux ; abdomen douloureux, diarrhée.

Au second degré, délire continu, le plus ordinairement tranquille et concentré, quelquefois furieux ; mouvemens spasmodiques.

Au troisième degré, carphologie, surdité, assoupissement, prostration extraordinaire des forces ; pouls petit ; hoquets, sueurs, qui affaiblissent les malades sans les soulager ; taches rosées, et même pétéchies, langue sèche et aride, diarrhée putride ; disposition des vésicatoires à la gangrène.

q. A la même époque, en 1809, le passage d'une autre colonne de ces prisonniers espagnols, sales, couverts de haillons, exhalant une odeur infecte, souvent malades eux-mêmes, donne lieu, dans la ville même de Périgueux (Dordogne), « dans les rues qu'ils ont le plus fréquentées, dans les quartiers qu'ils ont habités, parmi les seuls habitans qui ont eu des rapports avec eux, et surtout avec les malades, » à une affection épidémique meurtrière, que M. Pontard, médecin des épidémies, appelle une *fièvre maligne essentielle suigeneris*, ou *vrai typhus* ; et où l'on trouve, en effet, les symptômes suivans : Bouche sèche, langue blanchâtre ; épigastre douloureux ; céphalalgie, tremblement des mains, soubresauts des tendons, délire sourd, petitesse, faiblesse, inégalité du pouls, peau aride, chaleur mordicante, extrême prostration des forces, etc. (*Recueil périod.*, *t.* 36, *p.* 29.)

r. M. Boulanger (*Thèse n°* 267, 1820) assigne pour causes du *typhus* qui a affecté les prisonniers espagnols amenés dans la ville d'Auxerre (Yonne), en 1811 et 1812, et par eux s'est communiqué aux habitans, la nostalgie, le déménagement, le manque de nourriture et de vêtemens, l'encombrement dans les locaux trop peu spacieux, la malpropreté, le froid humide, etc.

Précédée d'affaiblissement des facultés intellectuelles, des désirs et sensations ordinaires, de lassitudes spontanées, la maladie,

à son début, présentait bientôt la série des symptômes que voici : Vertiges, somnolence, tremblement des mains, commotion comme électrique dans les membres, fétidité de l'haleine; puis, horripilations dans le dos; décoloration de la peau, sensation incommode et douleurs dans la tête, abattement général, tristesse... Augmentation de la chaleur de la peau, qui devient âcre, mordicante; pouls fréquent, accéléré, plus ou moins vif; altération particulière des traits de la face, langue d'abord blanchâtre et humide, puis sèche, noire, fendillée, dents et lèvres encroûtées d'un enduit fuligineux; soif vive; déglutition difficile, météorisme de l'abdomen; constipation d'abord, puis diarrhée fétide; quelquefois épistaxis, prostration des forces, carphologie, hoquets, symptômes spasmodiques.

Dans quelques cas, marche tellement rapide de la maladie, que la mort survenait en deux, trois jours au plus. Ordinairement, signes d'une inflammation plus ou moins vive. Chez beaucoup de sujets, symptômes gastriques très-prononcés. Chez ceux qui étaient affaiblis, épuisés par la misère, les marches forcées, etc., phénomènes d'inflammation, pour ainsi dire latens, moins intenses; chaleur plus âcre, pouls plus faible, prédominance des symptômes adynamiques.

M. Boulangier, qui ne mentionne les résultats d'aucune ouverture de cadavre, regarde la maladie des prisonniers espagnols, comme la *fièvre maligne*, la *fièvre putride*, la *fièvre de mauvaise nature*, la *fièvre des prisons*, etc.; il la considère comme *un véritable typhus* qui, pour lui, est une *fièvre continue aiguë*, présentant généralement des symptômes ataxo-adynamiques, quelquefois des symptômes inflammatoires et bilieux.

s. En 1812, la ville de Beaune (Côte-d'Or) et ses environs, éprouvèrent, à la suite du passage des prisonniers espagnols de la garnison de Valence, une maladie épidémique, qui fit de grands ravages, et à laquelle M. Bard donne le nom de *fièvre muqueuse-adynamique ou adynamico-ataxique*. (*Recueil périod., t.* 44, *p.* 233.)

L'auteur signale trois variétés principales dans cette maladie, qui fit de nombreuses victimes parmi les individus qui furent en rapport avec les prisonniers, et surtout avec les malades, harassés de fatigue, succombant à la misère, aux privations, à la maladie, et entassés dans des lieux insalubres et trop peu spacieux.

Première variété, propre aux sujets vigoureux, athlétiques, aux femmes dans l'imminence de la menstruation; pouls plein, fort, cependant avec un peu d'irrégularité et de tendance à se laisser déprimer, face rouge, yeux injectés et brillans, céphalalgie violente, douleur cervicale, langue presque naturelle, ou couverte d'un enduit blanc ou jaunâtre, papilles d'un rouge foncé;... hémorrhagies nasales spontanées, non critiques, suivies d'affaiblissement profond, d'adynamie des plus caractérisées, de délire. Dans le deuxième septénaire, phénomènes d'adynamie et quelquefois d'ataxie, redoublemens fébriles irréguliers, bouche aride, langue fendillée, dents sèches et luisantes, soif peu intense.

Deuxième variété. — Chez la plupart des prisonniers de guerre, chez les sujets faibles, épuisés, dès le début, concours imposant des symptômes décidément adynamiques; bouche d'abord pâteuse, devenant bientôt aride, fuliginosité des dents, des lèvres, de la langue; traits offrant l'expression de la prostration des forces, mouvemens lents, automatiques, presque insensibles, peau sèche. Dès le deuxième septénaire, diarrhée séroso-bilieuse, bientôt continue, soif, météorisme de l'abdomen.

Troisième variété, éminemment ataxique, quelquefois même dès le début. Délire plus ou moins prononcé, vociférations, mouvemens spasmodiques, accidens convulsifs; brusques alternatives de froid et de chaud; face changeant instantanément de couleur, portant l'impreinte de l'inquiétude ou de l'étonnement, conjonctives rouges, affaiblissement de la vue; idées sinistres, soubresauts des tendons, mouvemens involontaires, pouls nerveux, petit, irrégulier, comme gazeux (facilement dépressible et fuyant sous les doigts), fièvre croissant et décroissant d'une ma-

nière irrégulière, souvent sans soulagement. — Quelle que fût la forme que la maladie affectait, tous les symptômes s'exaspéraient ordinairement vers le septième jour; ils décroissaient à la fin de la seconde semaine, ou dans le cours de la troisième. La mort, dans ces cas malheureusement trop fréquens, arrivait du huitième au quatorzième jour, rarement plus tard.

Voilà un tableau bien fait d'une épidémie de *typhus*; voilà cette variété dans les formes, qui faisait jadis et naguère encore répartir dans des ordres différens de la classe des fièvres, une maladie toujours la même dans tous les cas; mais surtout, voilà encore les symptômes graves, funestes, par lesquels se traduisait aux yeux de l'observateur attentif, cette altération profonde de l'organisme vivant, dans les appareils nerveux, circulatoire, digestif et cutané.

Nous devons à M. Marquis (*Thèse n°* 149, 1814) la relation de l'épidémie de *typhus*, qui a régné en 1814, dans l'arrondissement de Tonnerre (Yonne), à la suite de l'occupation du pays par les troupes alliées, qui traînaient après elles cette maladie.

Il y avait eu dans l'hiver et au printemps beaucoup d'humidité froide, des variations atmosphériques fréquentes; puis, vers le mois de juin, des chaleurs. Les inquiétudes, la terreur même, modifiaient défavorablement la constitution des habitans des campagnes. Les soldats autrichiens étaient atteints de dyssenterie, et, disait-on, d'une fièvre nerveuse. Reçus d'abord dans l'hôpital civil de Tonnerre, les malades furent ensuite logés chez l'habitant, dans les diverses communes. Dès-lors, l'épidémie, d'abord concentrée dans l'hôpital et dans la ville, se répandit dans les campagnes. Ceux des habitans qui, les premiers, avaient logé des militaires malades, furent les premiers affectés. L'auteur de la dissertation que nous analysons, regarde cette maladie comme un *typhus bénin*; car on n'observa, dit-il, que rarement des symptômes ataxiques et adynamiques graves; sans doute, parce que les sujets n'étaient point réunis dans un même

lieu, et qu'il n'y eut point d'encombrement des malades dans des locaux peu spacieux. Voici l'état de la ville.

Au début, frissons et chaleur alternativement, céphalalgie. Du quatrième au cinquième jour, véritables paroxysmes, plusieurs fois dans la journée, mais plus distinctement le soir. Coma, délire, surdité, soif. Augmentation de ces symptômes jusqu'au septième, au quatorzième, au dix-septième jour. Idées tristes, toujours les mêmes, dont les malades ont conservé le souvenir dans la convalescence; vers la fin de la maladie, crampes dans les mollets. Peau sèche, langue rouge et sèche, respiration gênée et fréquente; pouls très-peu différent de l'état naturel, soif vive. Stupeur, quelquefois très-grande, dès le début; insensibilité extraordinaire, insomnie complète. Parotides vers le sixième jour, le septième, rarement plus tard; généralement, éruption miliaire dans le cours du second septénaire. État catarrhal des membranes muqueuses des voies aériennes peu prononcé; épistaxis, dans les premiers jours; diarrhée au neuvième, ne soulageant pas les malades, et, plus tard, déterminant un affaiblissement considérable. Sueurs abondantes, souvent critiques, les 6e, 7e, 14e et 21e jours. Les symptômes adynamiques ont constamment prédominé, et se sont manifestés de bonne heure; prostration des forces, enduit fuligineux de la langue et des dents, météorisme douloureux de l'abdomen, tremblement des mains, impossibilité presque absolue des mouvemens volontaires; fréquemment, des escharres au sacrum, à la surface des plaies des vésicatoires.

u. Dans les derniers mois de 1813 et le commencement de 1814, sous l'influence d'une constitution atmosphérique humide, d'une température variable, des affections tristes, des inquiétudes causées par les désastres de la guerre, des fatigues qui en sont inséparables, de l'arrivée surtout et de l'encombrement des malades dans des locaux trop peu spacieux, de l'inobservance de toutes les règles de l'hygiène, etc., une épidémie *désolatrice* a éclaté dans le département de la Meurthe, soit dans les hôpitaux où étaient

reçus les militaires, soit dans les maisons particulières. Voici le tableau qu'en a tracé sur les lieux M. Thouvenel, médecin à Pont-à-Mousson. (*Traité analytique des fièvres*, 1814.)

Invasion. Horripilations ou frissons plus ou moins forts, chaleur incommode, âcre, irrégulière, douleur plus ou moins forte au dos, à l'épigastre, au front, à l'occiput. Très-souvent, phlogose des membranes muqueuses. Le soir ou la nuit, exacerbation des symptômes; soif, dégoût pour les alimens, langue jaunâtre ou rouge sur les bords, sèche ou humide, nausées, vomissemens bilieux. Tristesse, pressentimens sinistres, vertiges, sorte d'ivresse, air de stupeur; pouls ordinairement accéléré, petit ou fort, dilaté et ondulant; défaillances, quand le malade se tenait debout; pommettes colorées en rouge obscur, avec pâleur générale de la face, traits altérés; éruption sur la poitrine, le dos, l'abdomen, les membres même, de petites taches rouges circonscrites, quelquefois de *sudamina*. Tintemens d'oreilles, faiblesse, obtusion, ou au contraire sur-excitation des sens; délire sombre ou agité. Vers le sixième jour, arrivait le stade d'augment, qui se continuait souvent jusqu'à la terminaison par la mort, ou par une crise favorable.

Si les symptômes de la *fièvre ataxique* devaient prédominer, peau sèche, langue tremblante, raccornie; voix brève, réponses brusques, délire gai ou furieux, ou bien stupeur profonde; quelquefois, nouvelles hémorrhagies nasales, yeux généralement fixes; pouls ondulant, déprimé, quelquefois insensible ou tremblant; soubresauts des tendons, trismus, carphologie, aphonie, sueurs froides partielles, quelquefois semi-paralysie ou convulsions. Cette forme était principalement le partage des sujets nerveux ou fatigués par des travaux d'esprit, en proie à des affections de l'âme plus ou moins pénibles, etc.

Quand l'*état adynamique* devait prédominer dans le *typhus*, dents, lèvres, langue brunes, noires; traits de la face profondément altérés, et, si les malades étaient placés dans un foyer d'infection, coucher en supination, déjections fétides, brunes, noires; taches

violettes ou brunes, vergetures sur la peau ; somnolence continue ou insensibilité profonde; météorisme des intestins; gangrène des parties saillantes, des plaies des vésicatoires; aspect cadavéreux de la figure; pouls de plus en plus petit et lent; les malades ne pouvaient plus avaler; les boissons tombaient dans l'estomac, comme si elles passaient à travers un conduit inerte.... Mort.

M. Thouvenel signale, à l'ouverture des cadavres, des épanchemens séreux dans le crâne, l'injection des vaisseaux de la dure-mère et du cerveau; les muscles flasques, le sang incomplétement coagulé et dissout; généralement quelques taches gangréneuses en plusieurs points des membranes des intestins.

v. Après les événemens militaires de 1813 et 1814, une horrible épidémie exerça ses ravages parmi les soldats accumulés dans l'hôpital militaire de Grenoble (Isère). M. Comte, qui y reconnut la *fièvre des camps* de Pringle, la *fièvre nerveuse maligne*, et qui lui donna le nom de *fièvre nerveuse typhïode adynamique*, en distingua deux variétés, l'une avec tétanos ou renversement de la tête en arrière, l'autre sans ce phénomène. (*Recueil périod.*, t. 58, p. 221.)

Toujours les mêmes causes prédisposantes et occasionelles; fatigues, misère, chagrins, encombrement des sujets sains et malades dans des lieux trop étroits, mal aérés, malpropres, etc.

Première variété. — Fièvre typhoïde nerveuse adynamique, sans tétanos. Irritation vive et générale, céphalalgie, fièvre continue, pouls serré, langue rouge, toux et apparence de complication catarrhale, prostration, yeux très-rouges, injectés; regard comme égaré, délire plus ou moins violent, agitation convulsive. Bientôt, prostration plus prononcée, abolition des facultés intellectuelles, traits de la face profondément altérés, langue, dents et gencives enduites d'un *lentor* noirâtre, épais et sec; fièvre continue, avec redoublement le soir; pouls très-faible, et successivement toute la série des phénomènes adynamiques.

Deuxième variété. — Fièvre typhoïde nerveuse adynamique avec tétanos. Aux symptômes qui viennent d'être énumérés, s'a-

joutaient la raideur de la mâchoire inférieure et du col, ainsi que le renversement de la tête en arrière.

A l'ouverture des cadavres, M. Comte, qui a spécialement porté son attention sur le système nerveux cérébro-spinal, a trouvé dans tous les cas les vaisseaux de l'encéphale développés, des traces d'inflammation plus ou moins prononcée, une apparence de ramollissement dans quelques points, de la sérosité dans les ventricules; des traces d'inflammation de l'arachnoïde spinale, de semblables traces livides ou d'un livide rouge brun sur la moelle épinière, qui se montrait ramollie dans quelques points.

x. Une épidémie de *typhus* s'étant déclarée à Paris dans l'hospice de la Salpétrière, parmi les médecins, les sœurs hospitalières, les malades sédentaires et les gens de service, à la suite de l'admission dans cet établissement d'un grand nombre de soldats atteints eux-mêmes de cette affection, M. Lapille (*thèse* n° 103, 1814) en a tracé le tableau suivant d'après une cinquantaine de faits qu'il a observés. La maladie, comme dans tous les autres cas d'épidémie, a présenté trois périodes distinctes, que l'auteur décrit ainsi qu'il suit.

Première période, d'irritation. — Après quelques jours d'indisposition, et quelquefois d'une manière instantanée, changement d'humeur, inquiétudes morales, lassitudes spontanées, perte d'appétit. Bientôt après, état d'inquiétude, d'étonnement, quelquefois craintes de la mort; d'autres fois indifférence profonde; délire rare, uniquement roulant sur des sujets tristes; réponses encore justes, quelquefois brusques, plus ordinairement lentes et faites avec une sorte d'indifférence; somnolence, réveil étonné. Céphalalgie, aspect d'étonnement et de stupeur; ouïe quelquefois plus fine et péniblement affectée par le moindre bruit éclatant, plus ordinairement un peu obtuse; yeux brillans, injectés en rouge; goût diminué; toucher quelquefois exalté, plus communément obtus. Du quatrième au septième jour, taches rosées plus ou moins saillantes sur l'abdomen, la base de la poitrine, les membres. Lenteur, impossibilité des mouvemens, douleurs

dans les membres, tremblemens des mains. Bouche pâteuse ou amère; nausées, épigastre douloureux, abdomen plus douloureux encore; diarrhée beaucoup plus fréquente que la constipation. Hémorrhagies nasales qui soulageaient à peine ou point du tout les malades; sang noir, diffluent. Ordinairement le soir et la nuit, paroxysme fébrile très-prononcé.

Deuxième période, d'adynamie. — Stupeur, somnolence plus prononcée, délire taciturne, typhomanie, plaintes fréquentes, défaillances, lipothymies, quand on plaçait les malades à leur séant; face plus étonnée, pâle; céphalalgie; yeux plus injectés, chassieux, illusions d'optique. Diminution de la sensibilité, faiblesse des mouvemens volontaires; coucher en supination, soubresauts des tendons, tremblement des mains; haleine fétide, langue brune, noire, sèche; dents et lèvres fuligineuses, douleurs abdominales, diarrhée involontaire; aggravation des symptômes d'adynamie et mort, vers la fin du second septénaire. On n'a point observé de parotides, ni de bubons.

Troisième période, de convalescence. — Rémission de tous les symptômes; la langue s'humectait; des sueurs odorantes avaient lieu, etc.; la convalescence était toujours longue; à une époque quelquefois déjà éloignée, desquamation de l'épiderme.

M. Lapille ne fait mention d'aucune ouverture de cadavre; mais M. Pellerin, autre historien de cette épidémie, rapporte que, sur les cadavres des sujets qui ont succombé à ce qu'il appelle la fièvre adynamique avec la diarrhée, qu'il croit apparemment une maladie distincte en cette circonstance, on a presque toujours trouvé le canal intestinal rouge dans plusieurs points, les intestins grêles quelquefois contractés, d'autres fois, notablement distendus par des gaz, et souvent, à l'intérieur, des érosions, surtout vers la fin de l'iléon et jusque dans le cœcum, entourées d'un cercle violet, avec bords élevés, et au centre une destruction des tuniques intestinales, de sorte qu'il ne restait que le péritoine. Dans les points correspondans aux érosions, l'intestin, vu en dehors, paraissait plus rouge plus ou moins foncé.

Ganglions mésentériques très-engorgés. (*Thèse n°* 134, an 1814.)

γ. Après huit ans de paix, une courte expédition de guerre au-delà des Pyrénées, en 1823, en donnant lieu au transport de quelques centaines de prisonniers de guerre, du fort de la Seu d'Urgel, à Alby (Tarn), a failli renouveler, sur une petite échelle sans doute, les tristes résultats de la misère, des fatigues excessives, et principalement de l'encombrement des malades, des prisonniers de guerre dans des locaux trop étroits; en un mot, faire paraître de nouveau parmi nous le *typhus nosocomial* et *carcéraire*. M. Delboc (*Recueil périod., t.* 83, *p.* 194) donne la relation suivante de cette épidémie, dans laquelle il distingue trois périodes.

Dans la première, alternatives de frissons et de bouffées de chaleur, sécheresse de la peau, douleurs obtuses au cou, aux épaules, quelquefois aux cuisses; bouche amère, langue jaunâtre, abdomen douloureux, pouls variable, quelquefois élevé et dur, plus ordinairement resserré et tremblotant; inquiétude, tristesse, abattement général; quelquefois sensation et oppression précordiale, rarement épistaxis, plus rarement encore exanthème rosé. — Dans la seconde période, palpitations du cœur, syncopes, vomissemens, tremblement des membres; céphalalgie violente, chaleur plus forte, peau aride, langue brune et sèche, difficilement portée hors des lèvres, pouls très-variable, le plus souvent serré, quelquefois petit et faible, et d'autres fois vibrant, jamais grand et élevé; surdité, facultés intellectuelles troublées et extrêmement lentes; coucher en supination, assoupissement profond, insouciance absolue, délire sourd; quelquefois idées fixes, dans quelques cas aussi, déglutition difficile, et raideur tétanique de la mâchoire inférieure. — Dans la troisième période, état comateux, surdité complète; langue aride, noire, crevassée, impossible à sortir de la bouche; lèvres et dents encroûtées d'une mucosité noirâtre, mouvemens convulsifs, pouls petit, tremblotant, misérable; mort par asphyxie. — Le plus ordinairement, le pouls se relevait, devenait moins fréquent, plus fort, plus régulier,

plus égal ; la peau se couvrait d'une douce moiteur, les urines déposaient un sédiment blanchâtre ou rougeâtre... Amélioration graduelle.

Voici le résultat de l'ouverture des cadavres : Sérosité abondante entre les méninges et dans les ventricules du cerveau ; vaisseaux fortement injectés ; tunique péritonéale de l'intestin grêle d'une couleur rosée.

Observations particulières.

2. Après cette longue série de relations d'épidémies de *typhus*, que les divers auteurs ont tracées d'après les nombreuses observations qu'ils en avaient sous les yeux, et qui semblent, en quelque sorte, calquées les unes sur les autres, tant la maladie s'y montre semblable à elle-même, dans tous les lieux et tous les temps, sous les rapports multiples des circonstances qui en favorisent le développement, des causes directes qui la produisent, des symptômes propres, de la marche générale, des formes qu'elle affecte, selon la constitution des sujets qui en sont atteints ; confirmons l'exactitude de ces tableaux généraux du *typhus*, en présentant ici quelques cas particuliers, dont les observations, recueillies avec soin, ont été publiées.

1° Sous le titre d'*Observation pour servir à l'histoire de l'épidémie qui a régné dans les hôpitaux de la Grande-Armée, en Autriche, en* 1806 ; M. Gras, médecin des hôpitaux militaires, a communiqué le fait suivant à M. Desgenettes. (*Recueil périod., t.* 33, *p.* 32.) On y voit un jeune médecin éprouver la série de symptômes, dont voici un court exposé.

Frissons, douleurs de tête, inappétence, augmentation de tous les symptômes, nuit agitée, lassitudes générales, douleurs dans les membres. — Troisième jour, langue épaisse et blanchâtre, bouche amère, nausées, peau sèche. — Quatrième jour, à la suite d'un vomitif, bouffées de chaleur, face animée, inquiétude, incohérence dans les idées, peau brûlante, nuit agitée, in-

somnie, légère épistaxis... — Cinquième jour, le lendemain, un peu de rémission; le soir, redoublement dans l'intensité des symptômes, agitation, prostration des forces, langue brune au centre, céphalalgie violente, délire, persuasion d'une mort inévitable, légère épistaxis. — Sixième jour, exagération de tous les symptômes, deux selles abondantes... — Septième jour, pouls petit, faible, sautillant, langue brune, peau aride et brûlante, délire violent... — Huitième jour, pouls à peine sensible, grande prostration des forces, délire, idées de mort, lipothymies... — Neuvième jour, altération profonde des traits de la figure, mouvemens convulsifs des muscles de la face, grincemens des dents, soubresauts des tendons, assoupissement continuel, langue noire et tremblante, que le malade ne pouvait point présenter sur les bords des lèvres, abdomen élevé et sensible à la pression, selles involontaires... — Dixième jour, déglutition difficile, respiration gênée, perte de la sensibilité, grincemens des dents: le malade ramasse des flocons... — Onzième jour, sueur très-fétide, visqueuse, deux selles infectes, nuit plus calme. — Douzième jour, langue très-noire, sèche, tremblante, abdomen météorisé, prostration des forces portée à l'extrême, escharre au sacrum... — Treizième jour, mêmes symptômes, selles et urines involontaires... — Quatorzième jour, le pouls se relève, légère transpiration d'une odeur désagréable, sur tout le corps, réveil comme d'un profond sommeil, regards incertains, le malade reconnaît toutes les personnes qui l'entourent... Jusqu'au vingtième jour, quelques légers retours du délire; couleur brune de la langue jusqu'au vingt-sixième; prompt rétablissement du corps, mais, au trentième jour, faiblesse encore persistante de l'intelligence.

2°. Au moment où les événemens de 1814, ont fait éclater le *typhus* dans les hôpitaux de la capitale, par suite de l'arrivée de nombreux malades, épuisés par la fatigue, la misère, les peines de l'âme, M. Castel a publié, à la suite d'un écrit intitulé : *Quelques remarques sur le typhus*, un fait plein d'intérêt,

recueilli, comme l'observation précédente, sur un jeune médecin, tombé malade au milieu du service dont il était chargé. (*Recueil périod., t. 49, p.* 376.)

Dans le premier septénaire, vicissitudes de froid et de chaud, anorexie, nausées, langue saburrale d'abord, puis sèche; prostration des forces, sentiment de pesanteur à la tête, avec violente céphalalgie, insomnie. Dans la seconde période, peu de liaison dans les idées, tension des hypochondres, douleur dans tout l'abdomen, déjections fréquentes, liquides, d'une grande fétidité, éruption de pétéchies sur l'abdomen, prostration extrême des forces. Les jours suivans, beaucoup de stupeur, incertitude dans les mouvemens et dans la volonté, confusion dans les idées, difficulté à parler, langue aride et fendillée, chaleur brûlante à la peau, même fréquence des déjections, pouls petit, serré et fréquent... — Le onzième jour, augmentation du délire, coucher en supination, surdité complète, vains efforts pour sortir la langue de la bouche; tremblement des mains : le soir, fort paroxysme, soif plus ardente. — Le douzième jour, violente agitation du malade, déjections involontaires, pétéchies plus nombreuses, moins de gêne dans la respiration, langue et lèvres fuligineuses. — Du treizième au quinzième jour, soubresauts dans les tendons, pupilles dilatées, conjonctive oculaire injectée et rougeâtre. — Le seizième jour, diminution du délire et de la stupeur, désir des boissons acides. — Le dix-septième, urine trouble et sédimenteuse, escharre au sacrum, les pétéchies s'effacent. Les jours suivans, les déjections cessent d'être involontaires, parole plus facile, un peu de sommeil, la langue humectée se déterge, pouls moins fréquent et plus développé, cependant l'apyrexie n'est pas complète, rétablissement des facultés intellectuelles... — Au vingt-cinquième jour, il reste encore de la fréquence dans le pouls et un excès de chaleur à la peau, selles naturelles... Retour des forces, convalescence confirmée au trentième jour. Comme beaucoup d'autres observateurs, M. Castel

a, par impropriété de termes, employé l'expression de pétéchies pour désigner l'éruption rosée du *typhus*.

3°. Voici une observation empruntée à la thèse de M. Marquis, sur l'épidémie de Tonnerre en 1814.

Lassitudes spontanées, malaises, quelques frissons passagers. — Au quatrième jour, faiblesse avec engourdissement des membres, céphalalgie, nausées, délire fugace, face animée, toux sèche, pouls fort et précipité; paroxysmes le soir. — Cinquième jour, nuit agitée, céphalalgie plus vive, assoupissement et délire alternatifs, face plus rouge, air triste, abattu, bouche sèche, langue recouverte d'un enduit grisâtre, rouge à la pointe et sur les bords, soif très-vive, douleurs dans les jambes, éruption de pétéchies semblables à des piqûres de puce, sur la base de la poitrine; douleurs dans l'abdomen sans météorisme, constipation, urines rares. — Sixième jour, insomnie continuelle, délire violent, adynamie très-prononcée, douleurs générales, pétéchies plus nombreuses, langue sèche, brune, tremblante, articulation des sons difficile, pouls lent, faible. — Septième et huitième jours, coma. — Neuvième jour, augmentation de l'éruption pétéchiale et du délire, langue et dents fuligineuses. — Dixième jour, surdité, déglutition difficile, voix faible et tremblante; pouls faible, irrégulier, lent, escharres gangréneuses sur les plaies des vésicatoires. — Treizième jour, les pétéchies s'effacent, abdomen douloureux, météorisé, pouls faible, face pâle, chaleur de la peau considérable, paroxysme irrégulier pendant le jour, délire augmenté, soubresauts des tendons, respiration suspirieuse, pouls faible, irrégulier, plaintes fréquentes. Le soir, paroxysme le plus violent qui ait encore eu lieu, à la suite duquel sueur partielle d'abord, puis devenant générale et abondante... Au quinzième jour, soulagement marqué dans l'état du malade, amélioration graduelle.

Voilà, assurément, des observations précieuses, par l'exactitude et la précision des détails dans lesquels sont entrés les médecins instruits et attentifs qui nous les ont transmises. En outre,

si l'on fait réflexion qu'elles ont été recueillies par ces mêmes médecins, dans le cours de trois épidémies non contestables de *typhus*, et présentées par eux, comme des exemples de la maladie épidémique régnant alors dans les hôpitaux de Vienne, de Paris, de Tonnerre, personne ne sera disposé à révoquer en doute la justesse de la dénomination de *typhus*, qui leur a été imposée. Telle est donc incontestablement la symptomatologie ordinaire du *typhus des camps*, des *hôpitaux militaires*. Mais, si l'on séparait ces histoires particulières des circonstances spéciales qui ont donné lieu à la maladie, et qu'on les supposât recueillies en temps ordinaire, dans la pratique particulière, par exemple, sur un jeune artisan, sur un étudiant en médecine, nouvellement arrivé à Paris, qui ne serait naturellement porté, selon la doctrine médicale qu'il aurait adoptée, à y voir une fièvre adynamique ou adynamico-athénique, une gastro-entéro-encéphalite grave, une dothinentérie, ou enfin, une *fièvre typhoïde*? Et l'histoire symptomatologique qu'il nous reste à donner de cette dernière affection, va démontrer, nous l'espérons du moins, quelle serait la justesse de cette manière de voir.

II. De la *fièvre typhoïde*. — Nous aurions pu maintenant demander indifféremment la description générale de la *fièvre typhoïde* à MM. Petit et Serres, qui, sous le nom de *fièvre entéro-mésentérique*, ont tracé le tableau de l'épidémie qu'ils ont eue sous les yeux, en 1811 et 1812, à l'Hôtel-Dieu de Paris; à M. Louis, cet observateur si exact, qui a donné une description générale des faits qu'il avait lui-même observés; ou à M. Chomel, qui a publié en tête de ses *Leçons de clinique médicale*, la description générale de la maladie, d'après l'observation directe d'une quarantaine de cas dont les détails ont été recueillis dans son service. Nous nous bornerons à transcrire cette dernière comme la plus récente.

Bien que la *fièvre typhoïde*, selon M. Chomel, se présente souvent sous des formes assez diverses pour qu'on ait pu long-temps regarder comme des affections tout-à-fait distinctes ce qu'il con-

sidère comme de simples variétés, on doit cependant reconnaître qu'à l'aide d'une observation plus exacte, on retrouve dans toutes une série de symptômes qui leur sont communs et offrent dans leur développement une analogie remarquable.

L'invasion de la *fièvre typhoïde* n'a pas constamment lieu de la même manière. Dans un certain nombre de cas, les phénomènes propres au début sont précédés de préludes particuliers; mais le plus souvent, l'invasion a lieu d'une manière subite; elle s'effectue inopinément au milieu des apparences de la plus belle santé, et sans qu'aucun phénomène précurseur l'ait annoncée. Quelquefois, avant l'invasion, changement plus ou moins notable dans l'expression de la physionomie, qui devient triste et abattue; aptitude moindre aux travaux intellectuels, diminution sensible des forces, avec amaigrissement; fatigue à la suite du moindre exercice, inquiétude vague et sentiment de l'imminence d'une maladie grave; malaises généraux, douleurs dans les membres; appétit beaucoup moindre; bouche pâteuse, quelquefois diarrhée qui cesse bientôt pour reparaître après l'invasion.

Le plus souvent la maladie débute par une céphalalgie intense; la physionomie s'altère rapidement; fréquemment, dès les premiers jours, stupeur déjà assez prononcée, contractilité musculaire considérablement diminuée. Souvent frisson suivi d'une fièvre très-forte. Démarche chancelante comme celle d'un homme ivre. Dans le plus grand nombre des cas, diarrhée dès le premier ou le second jour, quelquefois à une époque plus éloignée du début. Douleurs abdominales survenant à peu près en même temps que la diarrhée.

Dans le premier septénaire, altération des traits déjà frappante; physionomie moins mobile, sans expression, ou avec l'expression de l'indifférence la plus profonde, lenteur des réponses, regard stupide; cependant, raison libre, rarement délire avant la fin de cette période ou vers les premiers jours de la suivante; faiblesse musculaire très-prononcée, le plus souvent, décubitus sur le dos, sans mouvement; vertiges et tournoiement de tête quand le ma-

lade se met sur son séant. La nuit, insomnie continuelle ou presque continuelle, et même, dans les courts intervalles de sommeil, rêves pénibles dont le malade paraît conserver l'impression, et qu'il confond avec l'état de veille. Céphalalgie dès le début et pendant tout le cours du premier septénaire. Bouche pâteuse, imparfaitement humectée par une salive chaude et épaisse, qui donne une sensation de gluant au doigt appliqué à la surface de cet organe. Lèvres sèches, fendillées, couvertes de plaques jaunâtres; aspect luisant des dents, dépendant de la dessiccation d'une couche légère de mucus buccal. Mal de gorge, déglutition difficile; inappétence, nausées, rarement vomissemens. Soif vive, désir de boissons fraîches et acidulées. Diarrhée chez presque tous les malades; quelquefois, cependant, ne paraissant que dans les premiers jours de la seconde période, variant à raison du nombre des évacuations et de la nature des matières évacuées. Dans quelques cas, dès les premiers jours, l'abdomen, sans augmentation sensible de volume, donne à la percussion un son plus clair; plus tard, le volume augmente, le ventre s'arrondit et se ballonne. Gargouillemens déterminés par la pression de la main sur la partie inférieure de l'abdomen, et principalement sur la région iliaque droite, plus rares dans la première période, fréquens et constans dans les suivantes. Sensibilité du ventre à la pression, apparaissant dès le début de la maladie, quelquefois même avant la diarrhée, se liant le plus souvent à un état d'endolorissement, soit des parties voisines, soit même de toute la surface du corps. Pouls large et sans résistance; fréquence augmentée; peau rouge et halitueuse; mais dans le plus grand nombre des cas, au bout de quelques jours, le développement des phénomènes inflammatoires perd beaucoup de son intensité; le pouls, qui reste ou qui devient plus fréquent, perd de sa largeur, de sa consistance, et cède facilement à la pression; chaleur âcre de la peau. Fréquemment épistaxis légères qui ne soulagent pas les malades de la céphalalgie qu'ils éprouvent. Respiration ordinairement accompagnée de râle sibilant, rarement toux proportionnelle.

Vers la fin de cette première période, ou dans les premiers jours de la suivante, éruption plus ou moins abondante sur l'abdomen, la poitrine, les membres, de petites taches rosées, disparaissant par la pression, d'une demi-ligne à deux lignes de diamètre, arrondies, à peine saillantes au dessus du niveau de la peau; dans quelques épidémies de fièvres continues, cette éruption s'est montrée si abondante, qu'elle formait le caractère le plus saillant de la maladie. A une époque plus avancée, et ordinairement vers la fin, il se manifeste une autre éruption moins exclusivement propre à la fièvre typhoïde, mais qui y est fréquente, ce sont les *sudamina*. Facilité extrême avec laquelle se forment des escharres et des ulcérations, principalement à la surface des parties habituellement comprimées, et aussi des plaies artificielles. Altération profonde de la contractilité musculaire, de sorte que le malade ne peut point s'aider, qu'il semble être une masse inerte, et reste constamment dans le décubitus dorsal. Déglutition difficile par suite de l'affaiblissement de la contractilité du pharynx; déjections alvines involontaires et inaperçues, souvent rétention d'urine; dans quelques cas même, affaiblissement notable des muscles de la respiration, ce qui menace le malade d'une mort prochaine. En même temps, soubresauts des tendons, mouvemens convulsifs, surtout à la face, céphalalgie. Dans des cas plus graves encore, raideur générale permanente. — Dans cette période, la céphalalgie disparaît, ou le malade ne s'en plaint plus; le coma vigil est remplacé par la somnolence continuelle; stupeur extrêmement prononcée; insensibilité du malade à toutes les impressions externes et internes. Par opposition, quelquefois, excitation des facultés intellectuelles manifestée par le délire, qui offre les plus grandes variétés sous le rapport de l'intensité et de la durée, quelquefois n'ayant lieu que le soir et pendant la nuit, à l'époque du paroxysme fébrile; d'autres fois continuel; tantôt agité, violent, exigeant des moyens de répression pour maintenir le malade dans son lit; tantôt tranquille et sans agitation, offrant la plus grande variété pour le genre des idées,

qui sont tantôt fixes et tantôt changeant sans cesse. Dureté de l'ouïe, obtusion des autres sens. Pouls ordinairement petit, faible, tremblotant, quelquefois rebondissant, saccadé, intermittent, d'autres fois très-variable. Paroxysmes ayant lieu constamment le soir et pendant la nuit, quelquefois à peine sensibles, d'autres fois violens, plus rarement précédés de frissons et suivis de sueur que dans la première période. Chaleur encore plus âcre, sécheresse, rugosité de la peau au toucher. Soif généralement moins vive; par suite de l'occlusion des fosses nasales qu'obstruent des mucosités desséchées, la bouche reste ouverte, la langue se dessèche, les lèvres, les dents, les gencives sont couvertes d'un enduit fuligineux résultant de la dessiccation du mucus buccal et de la salive épaissie. Persistance de la diarrhée; selles involontaires, suivies de faiblesse plus grande; souvent alors hémorrhagies intestinales plus ou moins copieuses, susceptibles même d'entraîner promptement la mort des malades. Augmentation du météorisme, douleurs abdominales sensiblement moins vives par suite de l'obtusion des facultés intellectuelles, mais perçues par les malades moins profondément plongés dans la stupeur. Odeur fétide de l'haleine du malade et de toute la surface cutanée. Dans quelques cas, la mort survient pendant la durée de la première période, du huitième au quatorzième jour; mais dans beaucoup de cas, la gravité des symptômes est moindre; la maladie suit une marche beaucoup plus simple, sans phénomènes alarmans, mais en conservant ses phénomènes propres.

Dans la troisième période, les phénomènes varient selon la marche que la maladie suit vers la convalescence, ou vers une terminaison funeste. Dans le premier cas, les symptômes les plus graves perdent de leur intensité. Le malade répond plus facilement, plus promptement aux questions qu'on lui adresse; ses yeux se dirigent vers la personne qui lui parle; il fait attention à ce qui se passe autour de lui; il s'intéresse évidemment à ce qui le concerne, alors même qu'il ne peut encore former que des sons confus ou proférer des paroles inintelligibles; le coma fait place à un

sommeil paisible, au sortir duquel le malade recouvre une partie de son intelligence; les mouvemens sont moins difficiles; la gêne de la respiration est diminuée, ainsi que la faiblesse; la bouche, la langue s'humectent; le météorisme diminue; les matières prennent plus de consistance, sont moins fétides; le malade commence à être averti du moment où les selles s'effectuent; la respiration est moins pénible, le pouls moins fréquent, moins mou, plus résistant; la peau moins sèche, quelquefois, légère sueur, ou même sueur abondante. Meilleur aspect des plaies; il n'est pas rare de voir se former des abcès dans diverses régions qui n'ont été soumises à aucune violence. Après quelques jours, la figure offre un amaigrissement notable; les traits, mieux dessinés, expriment avec plus de netteté les diverses émotions que le malade peut éprouver.

Dans le cas où la terminaison doit être funeste par les progrès de la maladie, la stupeur augmente, l'altération des traits se prononce davantage, la bouche continue à se dessécher, ou n'est humectée que par un mucus grisâtre, collant, qui offre des stries sanieuses; elle exhale une odeur fétide. D'autres fois, l'enduit est noir ou opaque. La respiration est plus ou moins gênée, stertoreuse; le pouls, déjà très-faible, le devient encore davantage; la chaleur diminue, la peau est sèche ou couverte d'une sueur froide et visqueuse; amaigrissement croissant, yeux caves, immobilité des traits, etc.

Quant aux lésions que l'ouverture des cadavres a fait reconnaître à M. Chomel, dans trente-six cas, dont nous avons relevé les détails, nous trouvons que trente-six fois on a rencontré l'affection des follicules isolés ou des plaques elliptiques de l'intestin grêle, depuis la simple tuméfaction de ces organes, l'ulcération de la membrane muqueuse, le ramollissement, la suppuration de la couche de matière jaunâtre et homogène, qui occasione le relief des plaques elles-mêmes ou la saillie des follicules, jusqu'à la mise à nu et la destruction même des tuniques sous-jacentes et du péritoine lui-même; trente-cinq fois la turgescence inflamma-

toire, le ramollissement, la suppuration, ou au moins la coloration morbide des ganglions lymphatiques du mésentère; dix-neuf fois l'augmentation de volume de la rate, et le ramollissement quelquefois pultacé de cet organe; deux fois le foie plus volumineux et plus mou que dans l'état normal; quatre fois la vésicule contenant un fluide biliaire aqueux ou notablement altéré; enfin les ventricules cérébraux, ou la cavité même de l'arachnoïde, à la base du crâne, remplis d'une quantité variable de sérosité; huit fois la pulpe nerveuse encéphalique, soit notablement piquetée de sang, soit ramollie; dix fois le parenchyme pulmonaire en tout ou en partie engoué de sang, comme splénisé, ramolli; huit fois le cœur plus pâle ou ramolli; enfin treize fois le sang noir et liquide dans le cœur et les principaux troncs veineux et artériels. (*Leçons de clinique*, p. 3 et suiv.)

Mais la maladie conserve-t-elle toujours la même physionomie quand on l'observe dans des lieux différens, soit de l'Europe, soit au moins de la France?

1° Nous trouvons dans la collection des *Observations de médecine pratique* de Weikard (1798), la relation de quelques cas d'une épidémie grave, qui régna alors, en tout semblable à celle dont sont souvent affectés les jeunes médecins qui suivent la clinique médicale des hôpitaux de Vienne, et que J. Frank a publiée sous le nom de *fièvre nerveuse*, la considérant d'ailleurs comme une *fièvre d'hôpital de caractère contagieux*. Or, nous voyons dans cette description de la maladie que les jeunes médecins allemands contractaient, en fréquentant les malades atteints eux-mêmes de la *fièvre d'hôpital*, la série de symptômes que voici: «Céphalalgie, vertiges, frissons, chaleur violente, perte d'appétit, faiblesse musculaire très-prononcée, pouls fréquent et faible, hémorrhagies nasales. Vers le 7e jour, éruption de taches lenticulaires rosées; ventre météorisé, déjections alvines involontaires; délire, tremblement des mains; langue et dents recouvertes d'une croûte noire; affaiblissement croissant, face cadavéreuse et mort; ou bien, quand la terminaison était heureuse, on voyait la

céphalalgie violente, perte subite de la sensibilité, stupeur excessive, décomposition prompte des traits de la face, pouls devenant rapidement faible et misérable, pétéchies adynamiques, déjections putrides, froid, gangrène même des extrémités, mort après quelques heures, un ou deux jours au plus; et de l'autre, quelques cas de *fièvre typhoïde* légère, évidemment sans danger pour les malades, caractérisée par un peu de céphalalgie, un sommeil moins bon, quelque peu de stupeur, des taches rosées en petit nombre, un léger dévoiement bilieux et une convalescence assurée, quoique toujours un peu longue.

En outre, il faut observer : 1° Que ces cas de *typhus siderans* sont des cas exceptionnels, même dans le cours d'une épidémie meurtrière, et dépendent toujours, dans leur production surtout multiple, d'une réunion de circonstances graves, comme les fatigues excessives, les peines de l'âme les plus violentes, la mauvaise nourriture, l'encombrement des sujets sains et surtout malades porté à l'excès; 2° que quelquefois on voit des cas de *fièvres typhoïdes*, que l'on pourrait appeler aussi foudroyantes, par la rapidité de leur marche et la promptitude avec laquelle la maladie parvient à son summum d'intensité, et amène une terminaison funeste; comme dans le cas rapporté par M. Chomel (*Leçons de clinique*, p. 296); 3° enfin, que la *fièvre typhoïde*, comparativement étudiée chez un grand nombre de sujets, présente, comme le *typhus* lui-même, une série de degrés d'intensité, depuis l'affection la plus prononcée, qui met en grand danger l'existence et souvent devient promptement mortelle, jusqu'à celle qui est si légère, qu'elle ne saurait généralement inspirer aucune inquiétude positive et présente. Citons des faits empruntés aux historiens des deux maladies.

1°. Les observations de MM. Gras, Castel et Marquis, insérées textuellement dans le précédent paragraphe, présentent des exemples de *typhus* grave, quoique non suivi de la mort des sujets.

Pinel rapporte dans sa *Médecine clinique* (p. 129, *édit. de* 1817), le cas suivant d'un *typhus avec fièvre adynami-*

que, observé par lui à la Salpétrière, lors de l'épidémie de 1814.

Un jeune militaire, d'une forte constitution, ayant éprouvé toutes les vicissitudes et les fatigues de la guerre, arrive de l'armée le 5 janvier. Pendant six jours, accablement et alternatives d'un état d'assoupissement et de délire taciturne. Le 6e jour, langue noire, bouche sèche, soif intense, diarrhée abondante, yeux rouges et larmoyans, face pâle, alternatives d'assoupissement et de délire, éruption peu colorée sur la poitrine. 7e jour, aggravation de tous les symptômes, aspect blafard des plaies des vésicatoires appliqués la veille. 8e jour, yeux plus rouges et comme injectés, joues colorées, stupeur comateuse. 9e jour, un peu d'amendement. 10e jour, augmentation des symptômes; cependant le malade répond juste aux questions qu'on lui adresse; délire peu intense pendant la nuit. 11e jour, variation extrême et fréquente des symptômes; passage rapide d'un état à un autre, pâleur de la face succédant à la rougeur et réciproquement; pouls concentré, puis développé; menaces répétées de congestion vers le cerveau. 12e et 13e jours, symptômes les plus funestes; lèvres fuligineuses, répugnance pour les boissons, selles involontaires, affaiblissement extrême, carphologie, nuit très agitée; par intervalles, suspension, pendant quelques minutes, de la respiration et des battemens des artères; les boissons semblent tomber à travers l'œsophage par leur propre poids, légère épistaxis, une selle liquide. 14e jour, vers le soir, sueur abondante, qui devient générale, la nuit suivante, quelques syncopes. 15e jour, assoupissement sans stupeur, le malade commence à connaître son état, nuit calme, un peu de sommeil; les jours suivans, la langue et les dents se nettoient, les traits du visage reprennent leur nature; bientôt, convalescence confirmée. » Il manque beaucoup à ce tableau des symptômes d'un cas de *typhus*; l'état du ventre n'est pas indiqué. Cependant assez de symptômes sont retracés pour qu'on ne puisse méconnaître la maladie. C'est bien là un cas de *typhus* et de *typhus grave*.

En voici un autre exemple, que le même professeur nous pré-

sente sous le titre également de *typhus avec fièvre adynamique*. (*Méd.*, *p.* 131.)

Une infirmière, âgée de 23 ans, s'était livrée aux plus pénibles fonctions auprès des militaires malades. Après huit jours de prodromes mal indiqués, elle éprouva, du 8e au 18e jour, les symptômes dont voici le tableau. Céphalalgie très-incommode; éblouissemens, tintemens d'oreilles, douleurs dans les membres et bientôt éruption, improprement dite pétéchiale, sur toute la surface du corps; obtusion des sens, teinte jaunâtre de la figure, expression de stupeur, langue brunâtre et sèche, soif inextinguible... Douleur du ventre, selles assez naturelles, respiration fréquente, gênée, voix halitueuse, pouls petit, fréquent, misérable; pendant la nuit, délire, stupeur, altération des traits de la face, coloration terreuse, yeux ternes et demi-fermés, ouïe dure, lèvres sèches et noires, bouche entr'ouverte, insomnie, prostration des forces, décubitus sur le dos...; enfin, vers le 18e jour, la langue se nettoie, la soif diminue, le ventre devient moins douloureux... La face commence à s'épanouir, les yeux se rouvrent, la surdité diminue, la stupeur et le délire disparaissent... On aperçoit qu'une escharre a lieu au sacrum; convalescence longue et pénible.

Mais tous les cas ne se montrent pas à Pinel avec le même degré de gravité, témoin cet exemple de ce qu'il appelle un *typhus simple*. (*Méd.*, *p.* 127.) Chez une petite fille de onze ans, qui a contracté le *typhus* auprès de sa mère, atteinte de cette maladie au plus haut degré; malaise, maux de tête, appétit diminué pendant plusieurs jours; au 5e jour, éruption de petites taches rouges sur le corps, air de stupeur et d'abattement, somnolence, figure un peu rouge, yeux larmoyans, céphalalgie très-forte, douleurs vives dans les membres, pouls développé et fréquent, langue jaunâtre, bouche amère, abdomen douloureux, un peu météorisé; 6e jour, légère aberration dans les idées, ouïe dure, embarras dans la parole, mais langue plus humide; 8e jour, légers mouvemens convulsifs dans les muscles de la face, pouls de-

venant mou, figure pâle, langue tendant à brunir et à se sécher, somnolence; 9e jour, délire pendant la nuit et toute la journée, à la suite d'un fort paroxysme; 11e jour, un peu de délire, pouls régulier; 12e jour, assez calme, peu d'assoupissement; 13e jour, encore un peu d'abattement, pouls calme, régulier, mais manifestation des symptômes de l'embarras gastrique; 14e jour, de temps en temps, regard encore étonné, légers mouvemens convulsifs des yeux... Un vomitif paraît produire un grand soulagement, convalescence prompte. »

Quelle immense différence, sous le rapport de l'intensité de la maladie, entre ce dernier cas et celui qu'a publié M. Gras! Cependant, qui pourrait penser qu'il y a là autre chose que du plus ou du moins, et qu'il ne s'agit pas, dans les deux cas, d'une même affection? A moins de dire que le *typhus* des armées, apporté en 1814, à la Salpétrière, par les convois de soldats français malades, n'était pas le même que celui qui, en 1806, ravageait les hôpitaux militaires en Allemagne, il faudra bien convenir que le médecin français à Vienne, et la petite fille à la Salpétrière, ont été également atteints du *typhus*. La seule différence, entre les deux cas, consistera dans l'intensité, la gravité de la maladie chez le jeune médecin, et le degré léger, le peu de gravité de celle de la petite fille.

Ainsi, il est hors de doute que le *typhus des camps*, des *hôpitaux*, n'a pas toujours le même degré d'intensité, la même gravité dans les symptômes qui le caractérisent, et l'altération qui existe dans l'organisme, sans pour cela être différent de lui-même; seulement il présente plusieurs degrés. Pringle avait déjà fait la remarque qu'au milieu des ravages de l'épidémie, la maladie existait à un faible degré dans un certain nombre de cas, qui passaient inaperçus dans les hôpitaux encombrés, et avaient pour seuls signes diagnostiques la blancheur de la langue, le manque d'appétit, la grande faiblesse, la lenteur de la marche d'une affection qui aurait semblé susceptible d'une prompte guérison. (*Malad. des arm.*, *p.* 264.)

2°. Mais, d'un autre côté, la *fièvre typhoïde* elle-même ne présente pas toujours le même degré d'intensité, une égale gravité. Si, quelquefois, si, souvent même, on l'observe aussi légère, à un degré aussi faible que dans ce cas que nous empruntons aux *Leçons de clinique* (*p.* 410) : malaise général, céphalalgie, fièvre, douleurs à l'abdomen, affaiblissement notable; au 9e jour, prostration légère avec un peu de dyspnée, langue collante, abdomen un peu sonore, deux selles liquides, peau chaude et sèche, soif vive, pouls plein et fréquent; pendant plusieurs jours, persistance de cet état peu prononcé de maladie; au 18e jour, prostration plus considérable, certain degré de stupeur dans l'expression des traits, légère épistaxis, langue sèche, abdomen météorisé, présentant quelques taches typhoïdes et un peu de sensibilité à la pression avec gargouillement dans la région iliaque, selles liquides; 19e jour, stupeur plus prononcée, commencement d'un dépôt fuligineux sur le bord des lèvres et sur les dents; nombre augmenté des taches rosées; après deux jours de persistance dans le même état, le 22e jour, la stupeur disparaît presque complétement; l'abdomen est encore météorisé, mais il n'y a plus de selles; le pouls perd de sa fréquence, la malade cause et se remue librement. L'amélioration fait des progrès rapides; convalescence parfaite au 39e jour; » plus ordinairement la maladie présente beaucoup plus d'intensité, et nous pourrions citer d'après nos observateurs, un grand nombre de cas où elle offrait la plus grande gravité, comme dans celui-ci que nous fournit le travail si riche de faits de Dance. (*Mém. sur le traitement des fièvres graves. Archives génér. de médec., t.* 24, *p.* 14.) « Un homme de 29 ans, grand, brun, malade depuis cinq jours : fièvre; air assuré dans les réponses, mais légère expression d'égarement dans la figure, langue humide, fortement bordée de rouge; pouls fréquent, développé. Au 10e jour, soubresauts des tendons, langue tremblante, réponses lentes et comme indécises. Au 12e jour, soubresauts plus forts dans les tendons, expression prononcée d'étonnement de la face; cent vingt pulsa-

tions. Du 15e au 16e, selles liquides, abondantes, altération profonde de la face, yeux caves, continuation des soubresauts des tendons et de la diarrhée; ecchymoses noires sur le sacrum, vergetures brunes sur l'épaule droite, taches pétéchiales sur les cuisses. Plus tard, hallucinations, bourdonnemens dans les oreilles... Escharres profondes au sacrum, sur les trochanters; gonflement de la parotide droite, etc. » Voilà, assurément, un cas où les symptômes ont présenté une bien grande intensité; il y a eu même des phénomènes du plus fâcheux augure, tels que les parotides, les gangrènes, les ecchymoses, qu'on ne rencontre même qu'exceptionnellement dans quelques cas d'épidémies de *typhus nosocomial* ou *carcéraire*, de *fièvre du plus mauvais caractère*.

Enfin, rappelons-nous que la *fièvre typhoïde* offre quelquefois des cas où l'épithète *siderans* serait parfaitement applicable, soit, comme dans celui déjà cité d'un homme que M. Chomel (*Leçons*, *p.* 296) a vu foudroyé, pour ainsi dire, par cette affection, marchant avec une effrayante rapidité, et amenant une si prompte décomposition du cadavre; soit, plus ordinairement chez des sujets tels que celui dont nous lisons l'histoire dans le même ouvrage (p. 90). « Frissons, nausées, vomissemens, inappétence, soif vive, céphalalgie, épistaxis, dévoiement. Au 8e jour, prostration sans stupeur, lèvres rouges et sèches, langue rouge, sèche, légèrement recouverte d'un enduit muqueux, selles liquides, chaleur sèche à la peau, abdomen légèrement météorisé; taches lenticulaires. Au 9e jour, chaleur âcre de la peau, sommeil agité et pénible, traits du visage altérés, langue sèche, pouls fréquent. 10e jour, stupeur et prostration plus prononcées encore, épistaxis, six selles liquides, pouls intermittent, langue sèche et gercée, insomnie, convulsions générales instantanées, mort. »

Chapitre IV. *Formes diverses des deux maladies.*

I. *Formes du typhus.* — *a.* Le *typhus* affecte, le plus ordinairement, la *forme adynamique*, soit qu'il la présente dès le début, ou qu'elle se manifeste à la suite d'une série de symptômes paraissant d'abord appartenir à une fièvre inflammatoire, bilieuse ou muqueuse, soit qu'il la conserve à peu près exclusivement pendant toute la durée de la maladie, ou qu'à une époque plus ou moins voisine du début, il vienne s'y joindre des symptômes nerveux, ataxiques.

La *forme adynamique*, à ses divers degrés d'intensité, caractérise généralement le *typhus des armées*, *des prisons*, *des villes assiégées*, dans les cas si nombreux où s'est trouvée agir une série de causes prédisposantes propres à épuiser les forces de l'organisme vivant, à modifier asthéniquement la constitution, à compromettre même immédiatement l'existence par l'absence presque complète de toutes les conditions nécessaires à l'entretien de la vie, comme l'encombrement des individus même sains, mais surtout malades, porté si loin que l'air et l'espace sont presque insuffisans; la misère profonde, la mauvaise nourriture, le chagrin, le sombre désespoir, les fatigues excessives, etc., et aussi la fréquentation immédiate des sujets atteints eux-mêmes du *typhus*, surtout dans le foyer même de la maladie. Aussi voit-on, dans ces circonstances déplorables, le *typhus adynamique* présenter les symptômes des fièvres du plus mauvais caractère, de celles que les anciens observateurs désignaient sous le nom si bien approprié de *putrides malignes*, de *pestilentielles*.

C'est ainsi qu'à Nantes, en l'an II, et à Kœnigsberg, en 1807, Moreau et Maximin Chardel ont vu le *typhus carcéraire* et le *typhus d'hôpital* présenter les formes les plus caractéristiques de la *fièvre adynamique*, avec des engorgemens des glandes ou du tissu cellulaire. C'est encore ainsi que, dans les malheureuses

villes de Sarragosse, Torgau, Mayence, la forme adynamique a prédominé quelquefois même avec le caractère de *typhus siderans;* que la *fièvre adynamique* la mieux caractérisée a également été signalée à Vienne par M. Roux, à Augsbourg par MM. Rampont et Brassier, en Prusse par Hufeland, quoique ce savant médecin ait employé pour la désigner la dénomination de *fièvre nerveuse;* à Dantzick par M. Tort, à Bramberg par M. Bourges, à Walcheren par M. Trésat, à Beaune, sur les prisonniers de guerre et les sujets épuisés par de longues privations, par M. Bard, dans le département de la Meurthe par M. Thouvenel, à Auxerre par M. Boulangier, à Tonnerre par M. Marquis; mais surtout sur les malades provenant des *prison-ships* de Plymouth par M. Bouchet. (*Voir* les détails précédemment.)

Cette forme est même tellement ordinaire, que c'est sous le nom de *fièvre adynamique, gastro-adynamique, adynamico-ataxique*, que les médecins français employés aux armées ont désigné généralement toutes ces redoutables épidémies de *typhus*, qui exerçaient sous leurs yeux tant de ravages; et l'extension du fléau dans nos provinces fit adopter la même dénomination par les médecins civils appelés à la combattre.

b. La *forme ataxique*, celle de la *fièvre nerveuse versatile* de Frank, soit permanente pendant tout le cours de la maladie, soit existant principalement dans la première période, a été observée à Sarragosse par M. Réveillé-Parise chez les sujets jeunes, pleins d'une grande énergie vitale, les officiers, les chirurgiens, les habitans aisés de cette malheureuse ville; dans le département de la Meurthe par M. Thouvenel, à Beaune par M. Bard, dans une des trois variétés sous lesquelles la maladie, importée par les prisonniers espagnols, s'est montrée à ce médecin éclairé et attentif, à Périgueux par M. Pontard, qui l'a appelée *fièvre nerveuse maligne sui generis*, à la Salpétrière par Pinel, qui en a publié plusieurs observations sous le titre de *typhus avec fièvre ataxique*, pléonasme bien surprenant de la part d'un médecin

pour lequel le *typhus*, d'abord regardé par lui comme faisant partie de l'ordre des *fièvres adynamiques*, n'est plus devenu en 1814 qu'un nouveau genre dans l'ordre des *fièvres ataxiques*; de sorte que dire *typhus avec fièvre ataxique*, équivaut à dire *fièvre ataxique avec fièvre ataxique!* Plus ordinairement il y avait mélange ou succession alternative des symptômes adynamiques et ataxiques. Ainsi, Gilbert, à Thorn, nous parle d'accidens adynamico-ataxiques et ataxo-adynamiques; et M. Comte, à Grenoble, signale une *fièvre typhode nerveuse adynamique*. Disons, à ce sujet, qu'il était constant pour les médecins militaires français imbus de la doctrine pyrétologique de la Nosographie philosophique, que la fièvre ataxique finissait toujours par devenir adynamique, et que la fièvre adynamique se compliquait, dans le cours de sa durée, de fièvre ataxique.

c. La forme de *fièvre lente nerveuse* s'est présentée dans les épidémies de *typhus*, et cette épithète, empruntée à Huxham, est convenable, comme l'observe M. Chomel, « non pas que la maladie suive alors une marche chronique; mais bien parce que le nom de *fièvre lente nerveuse* exprime l'apparence de lenteur et la fausse bénignité de la maladie. » Jeunesse, extrêmes fatigues, privations de tous genres, chagrins, nostalgie, séjour dans des prisons humides, telles sont les conditions sous l'influence desquelles le *typhus* de Gaëte a revêtu la forme de *fièvre lente nerveuse*, si bien décrite par M. Ducastaing. A Mayence, à Torgau, MM. Ardy, Laurent, Gilles de Latourrette, imposaient le même nom à l'une des variétés de la maladie épidémique qu'ils ont observée.

d. A Thorn, Gilbert a vu la maladie débuter par la *forme de fièvre gastrique simple*, de *fièvre gastrique catarrhale*, c'est-à-dire avec complication de phlegose bronchique, de *fièvre bilieuse gastrique* dans la saison chaude, et de *fièvre gastrique muqueuse* dans la saison froide, et ne revêtir que dans une période plus avancée la forme adynamique ou ataxo-adynamique. A Metz, où M. le professeur Fouquier est allé en 1813 constater

l'existence du *typhus*, M. Boileau (*thèse* n° 27, 1814) voit l'épidémie régnante se manifester sous la forme de la fièvre bilieuse ou gastrique, à tel point que cet observateur calque la description qu'il en donne sur celle que Tissot a tracée de l'épidémie de Lausanne.

e. A Renosa, en Espagne, M. Dechezelles (*thèse* n° 75, 1815), appelé à donner ses soins à de jeunes soldats fatigués, mal nourris, observe chez eux l'épidémie sous la forme classique de la *fièvre muqueuse* ou *adéno-méningée*, et il puise les traits principaux de la description qu'il en donne, soit dans celle de la fièvre adéno-méningée de Pinel, soit dans la relation de la fièvre muqueuse de Naples donnée par Sarconne.

f. Mais la *forme inflammatoire*, au moins au début, est aussi celle que présente quelquefois le *typhus*, et nous avons vu qu'à Beaune, au dire de M. Bard, dans cette épidémie d'un caractère essentiellement putride, adynamique, que les prisonniers espagnols avaient apportée avec eux, les sujets adultes, vigoureux, athlétiques, les femmes dans l'imminence de la menstruation, présentaient un pouls plein, fort, mais qu'un tact exercé faisait reconnaître pour dépressible, la face rouge, les yeux injectés et brillans, la céphalalgie violente, une douleur cervicale, la langue presque naturelle, etc.

g. Enfin, dans le cours d'une même épidémie, le *typhus* est susceptible de se manifester sous la forme de plusieurs des *fièvres continues*, diversement nommées par les classiques. C'est ainsi que M. Coche (*thèse* n° 108, 1815) voit en 1813, parmi les troupes de la garnison de Hambourg, et sous l'influence des affections tristes de l'âme, des fatigues, surtout de l'accumulation des soldats, et principalement des malades dans des lieux trop resserrés, se déclarer une épidémie qui fait les plus grands ravages, et dont il signale trois formes principales : 1° celle de la *fièvre gastrique ou bilieuse*, dans laquelle le traitement classique par les évacuans obtient, dans les cas légers, des résultats favorables, mais qui précède le plus ordinairement 2° la *forme adynamique*

et *gastro-adynamique* ; 3° souvent la *forme ataxique* et *ataxo-adynamique*, c'est-à-dire que l'observateur fait usage de dénominations différentes, selon que les symptômes d'une affection toujours la même offrent quelque rapport avec les tableaux systématiquement tracés par les pyrétologistes.

Que conclure de tout cela? Que la constitution propre des sujets, la prédominance des appareils organiques de l'hématose, de ceux de la sécrétion de la bile, de l'innervation, le régime alimentaire précédemment suivi, l'état hygrométrique et thermométrique de l'atmosphère, l'humidité ou la sécheresse des habitations, les conditions hygiéniques plus ou moins favorables, ou, au contraire, tout-à-fait contraires, sont autant de circonstances qui, laissant à la maladie son caractère propre, lui impriment cependant une forme plus particulière, inflammatoire, bilieuse, muqueuse, adynamique surtout, et ataxo-adynamique; quelquefois même celle des fièvres du plus mauvais caractère.

C'est principalement la prédominance du système nerveux, l'état présent de sur-excitation, l'habitude surtout des actes fonctionnels de ce système, qui, dans toutes les épidémies de *typhus*, tendent à imprimer un caractère plus nerveux, plus ataxique, à la maladie, tandis que les conditions opposées favorisent la manifestation de la forme adynamique. L'observation de M. Réveillé-Parise, au sujet des individus nerveux, des officiers, des chirurgiens, qui, à Sarragosse, éprouvaient plus particulièrement l'épidémie sous la *forme ataxique*, a été reconnue vraie en cent occasions, et nous nous rappelons à ce sujet qu'il était habituel, parmi les médecins et chirurgiens militaires, de dire que les officiers, les employés supérieurs de l'armée, les chirurgiens, même les sous-officiers, avaient généralement une *fièvre ataxique*, tandis que les soldats, les agens subalternes, tous ceux dont le système nerveux moral et intellectuel était généralement moins développé, ou moins habituellement exercé, éprouvaient plus communément la *fièvre adynamique*.

II. *Formes de la fièvre typhoïde.* — Mais la *fièvre typhoïde*,

de son côté, n'est pas moins susceptible de présenter diverses formes, que, selon M. Chomel, on observe, à de légères variétés près, assez identiques, et qui représentent toutes les fièvres continues des auteurs (*Leçons*, p. 340).

a. Généralement parlant, la *fièvre typhoïde* se manifeste le plus ordinairement sous la *forme adynamique*. Déjà le travail M. Petit nous montrait la *fièvre entéro-mésentérique* sous cette forme. Le plus grand nombre des cas observés ensuite par M. Chomel l'a également présentée, tellement que, sur quarante-deux cas où la mort a eu lieu, ce qui ne laisse aucun doute sur la nature de la maladie, vingt-six fois la forme adynamique a été observée. Nous rappellerons que M. Hennequin a vu une épidémie de *fièvre typhoïde*, que, d'après la forme qu'elle affectait plus communément, il a appelée *fièvre adynamique*. En l'an VIII, il a régné, dans quelques communes de l'arrondissement de Montmorency, une épidémie de fièvre typhoïde que M. Bazin (*thèse* n° 338, an X) a décrite sous le nom de *fièvre contagieuse adynamique*. Il serait fastidieux de rapporter, même par extrait, tous les cas où une épidémie de cette maladie a revêtu la forme adynamique dès le début, puisque, généralement parlant, il en est toujours ainsi.

b. Il n'est pas moins fréquent de voir la *fièvre typhoïde* présenter la *forme ataxique*, soit dès le début et pendant presque toute la durée de son cours, soit comme complication ordinaire de la forme adynamique, et M. Chomel observe à ce sujet que, sur quarante-huit cas de *fièvre typhoïde*, il a vu dix fois les symptômes ataxiques, soit isolés, soit combinés à ceux des autres variétés de forme que la maladie est susceptible de revêtir.

Comme pour le cas de *typhus* de forme ataxique, le caractère ataxique de la *fièvre typhoïde* se manifeste aux regards de l'observateur, soit par un trouble plus ou moins prononcé des fonctions de relation, tel que le délire sous toutes ses formes diverses, l'agitation, les spasmes, les soubresauts des tendons, l'altération ou le trouble des sens; soit par le désaccord, la confusion des

actes fonctionnels qui dépendent plus immédiatement du système nerveux, comme les alternatives de froid et de chaleur, l'inégale répartition de la température du corps, le peu de rapport de l'état de la circulation avec la gravité même de l'affection existante.

Nous trouvons dans l'ouvrage de M. Chomel (p. 370) le fait suivant comme un exemple de la *forme ataxique* de la *fièvre typhoïde*. « Frissons succédant à la chaleur, douleurs vives dans les lombes, passant ensuite dans le dos, puis dans les cuisses; céphalalgie, coliques fortes, figure animée, pouls peu fréquent et peu développé; quelque chose d'insolite dans le regard et la manière de répondre; pendant la nuit, délire violent; le malade veut se jeter par la fenêtre; 7e jour, délire furieux, nouvelles tentatives pour sortir du lit, yeux fixes, largement ouverts, immobilité absolue, obstination à ne pas répondre aux questions qui sont faites; la peau semble privée de sensibilité, la pression de l'abdomen ne paraît pas occasioner de douleur, ou bien le malade semble s'obstiner à y paraître insensible; pouls peu fréquent et presque sans force; 8e jour, stupeur profonde; relâchement de tous les membres; peau insensible aux essais de pincement; langue rouge et humide; même état des yeux, pouls devenu très-fréquent, à 140; le soir, figure très-injectée, yeux saillans et très-brillans; sorte d'état cataleptique, qui permet au malade de prendre et de garder long-temps des positions gênantes; si l'on demande à voir sa langue, il la sort brusquement de la bouche, jette la tête en arrière et s'incurve avec force comme dans le tétanos; il garde cette position pendant plusieurs minutes; paroles décousues, inintelligibles, entrecoupées; mort dans la nuit. »

Il ne saurait s'élever aucun doute sur la nature typhoïde de cette courte maladie, à forme ataxique et spasmodique, quand, à la suite de l'observation, on lit que les plaques elliptiques de l'intestin iléon et les follicules isolés ont été trouvés dans un état de boursoufflement inflammatoire, et les ganglions lymphatiques du mésentère tuméfiés et rouges. Sans aucun doute, cette forme éminemment ataxique n'est pas toujours aussi tranchée; mais

nous l'avons citée de préférence pour montrer combien la *fièvre typhoïde* la plus incontestable est susceptible de se masquer sous les apparences d'une affection spécialement nerveuse et ataxique, et parce que cela nous fournit l'occasion de rappeler que le *typhus nosocomial* présente quelquefois de semblables symptômes spasmodiques ataxiques, comme M. Comte l'a observé lors de l'épidémie de Grenoble en 1814; ce qui lui avait fait donner à cette forme du *typhus* le nom de *fièvre typhode nerveuse avec tétanos*.

c. L'observation présente chaque jour des exemples de la *forme lente nerveuse* que revêt la *fièvre typhoïde*. En voici un exemple tiré des *Leçons de clinique*. (P. 381.) « Subitement et sans cause appréciable, céphalalgie, douleur dans le cou et les membres, et fièvre avec forte chaleur. Au bout de quelques jours, diarrhée. Au 11ᵉ jour, décubitus en supination, impossibilité de s'asseoir et de se remuer; parole embarrassée, réponses lentes, mais justes; bouche sèche, langue collante et couverte d'une couche assez épaisse de mucus brunâtre, déglutition facile; ventre distendu par des gaz, sonore dans toute son étendue; pression douloureuse dans la fosse iliaque droite; taches lenticulaires rosées, selles liquides, chaleur sèche et âcre de la peau; toux rare, râle sibilant dans toute la poitrine, pouls à 96, d'un volume médiocre. Le 12ᵉ, selles involontaires pendant la nuit; insomnie, agitation. Le 17ᵉ, prostration plus prononcée, soubresauts des tendons; le 18ᵉ, délire calme; le 19ᵉ, matière des selles sanguinolente, soubresauts fréquens, s'étendant à tout le corps; céphalalgie; langue et lèvres couvertes d'une matière noire très-épaisse, pouls faible et comme vide; selles contenant toujours du sang. Mort le 21ᵉ jour.... A l'ouverture du cadavre, plaques nombreuses dans l'intestin grêle, les unes simplement tuméfiées, d'un aspect réticulé; les autres ulcérées, couvertes d'escharres; les ganglions mésentériques très-gros, rouges, ramollis, la rate volumineuse. »

d. La *forme inflammatoire*, qui est celle du début chez les

sujets jeunes, sanguins, habitués aux hémorrhagies, chez les femmes dans l'imminence de la menstruation, et sous l'influence de certaines conditions générales, du froid en particulier, s'observe, non seulement chez des individus isolés, mais même épidémiquement. Pinel, qui n'avait pas saisi le véritable état des choses, demande s'il n'y avait pas complication de la fièvre adynamique, caractérisée par l'enduit fuligineux de la langue et des dents, le délire, le météorisme de l'abdomen, le pouls petit et devenant dépressible, etc., avec la fièvre angéioténique, dans l'épidémie de ce dernier caractère qui a été observée en 1802 à Mantes, par M. Navières. (*Thèse* n° 174, 1803.) Non, sans doute, il n'y avait pas complication de deux états pyrétiques aussi contraires que la fièvre adynamique et la fièvre inflammatoire, à les prendre selon les idées du célèbre nosographe; mais une même maladie présentait au début, sous l'influence de conditions données, la forme inflammatoire, pour revêtir plus tard ses caractères propres, ceux qui lui méritent le nom de *fièvre typhoïde.*

e. Qu'une maladie épidémique soit caractérisée au début par une violente céphalalgie sus-orbitaire, une tension douloureuse au creux de l'estomac; avec chaleur remarquable au toucher, et répandue sur tout le corps; par des nausées, des vomissemens de matière jaunâtre ou verdâtre, une grande soif, un état fébrile présentant une rémission de symptômes au commencement du jour, et une exacerbation prononcée vers le soir; qu'elle reste simple chez un certain nombre d'individus, mais que plus tard elle se complique avec l'état adynamique, comme il en a été dans une épidémie observée par M. Hennequin, dans quelques communes du département des Ardennes (*Recueil périod.* t. 81, p. 332); qui pourra s'empêcher de reconnaître ici que la *fièvre typhoïde* a, dans cette occasion, présenté la *forme bilieuse?* D'ailleurs, parmi les faits recueillis par M. Chomel, on lit deux exemples de cette forme particulière, soit que la maladie l'ait à peu près conservée pendant toute sa durée dans un des cas, les

symptômes typhoïdes ayant été très-peu intenses et presque exclusivement réduits à l'éruption rosée sur l'abdomen (*Obs.* 29, p. 357), soit que les phénomènes adynamiques soient devenus très-prononcés dans l'autre cas, et que la mort du sujet ait permis de constater l'existence des ulcérations dans l'intestin grêle (*Obs.* 28, p. 356), ce qui ôte toute espèce de doute sur la nature de la maladie, et range incontestablement cette dernière parmi les cas de *fièvre typhoïde à forme bilieuse.*

Dans l'état actuel des connaissances anatomiques sur la *fièvre typhoïde*, tout porte, par voie d'induction, à ranger parmi les épidémies de cette affection présentant la forme bilieuse, la célèbre épidémie de Lausanne, où l'on peut aisément démêler les symptômes propres à la *fièvre typhoïde* elle-même, comme l'extrême prostration des forces, le météorisme de l'abdomen, les selles putrides, le délire, soit taciturne, soit bruyant, et avec loquacité. Si Tissot a omis d'ouvrir les intestins dans le seul cas où l'autopsie d'un cadavre a été pratiquée, ce qui prive de la preuve irréfragable qu'il y avait là une affection des plaques intestinales, au moins trouve-t-on la mention expresse de la tuméfaction inflammatoire des ganglions mésentériques. (*Dissert. de febr. bil.*, § *cadaver*, p. 48.) Or, sur 105 cas d'ouvertures de cadavres contenues dans les écrits de MM. Petit, Louis et Chomel, où il est parlé de l'affection de l'intestin grêle, 101 fois, les ganglions lymphatiques du mésentère sont indiqués comme plus ou moins augmentés de volume et enflammés; dès-lors, on sera conduit nécessairement à penser que l'affection de ces mêmes ganglions dans le cas rapporté par Tissot, indique incontestablement la coïncidence de l'altération propre à l'intestin; en d'autres termes, que la *fièvre bilieuse de Lausanne* était une *fièvre typhoïde à forme bilieuse.*

f. Une maladie épidémique présente pour symptômes précurseurs « des douleurs gravatives à la tête, au dos, dans les membres, une lassitude générale, le trouble des fonctions digestives, un sentiment de tension dans l'abdomen, des gargouillemens dans

les intestins, des rapports d'œufs couvés, aigres, des nausées, l'haleine d'une odeur forte et désagréable, la langue couverte d'un enduit plus ou moins blanchâtre, l'abdomen pâteux, l'appétit diminué, quelquefois de la constipation, mais plus ordinairement de la diarrhée. » Au bout d'un temps plus ou moins long, elle se caractérise par les symptômes suivans : « Ordinairement le soir, ou pendant la nuit, frisson qui n'est pas accompagné de tremblement et qui se fait sentir d'abord aux pieds, alternant avec des bouffées de chaleur ; forte céphalalgie frontale ; éblouissemens, vertiges et même confusion dans les idées dès que les malades veulent se placer sur leur séant ; obtusion des sens ; abattement, assoupissement, sommeil interrompu, agité par des rêves ; salive visqueuse, entretenant une saveur fade dans l'organe du goût, enduit de la langue plus épais ; aversion pour les alimens, soif plus ou moins prononcée ; fréquentes nausées quelquefois suivies de vomissemens, dont le produit ne présente que des matières glaireuses, fades, rarement des matières bilieuses ; ventre gonflé, tendu, sensible au moindre contact, coliques, vents, rarement constipation, plus communément diarrhée muqueuse, etc. » Tel est le tableau que nous trace M. Hennequin d'une épidémie de *fièvre muqueuse*. (*Recueil périod.*, t. 82, p. 334.) Mais ce n'est là encore qu'une des formes de la *fièvre typhoïde*, ainsi que le démontrent l'exanthème rosé, et, dans quelques cas que l'auteur considère comme offrant la complication avec un état adynamique ou avec un état ataxique, la prostration extrême des forces, l'œil morne, la langue noire, aride, fendillée, tremblottante, que les malades oubliaient de rentrer dans la bouche, l'enduit fuligineux des dents, les déjections alvines involontaires, liquides, fétides ; la tendance aux escharres sur le sacrum ; ou bien, le délire taciturne ou bruyant, les cris, les tremblemens dans tous les membres, la carphologie, etc. Et si l'absence d'ouvertures de cadavres ne permet pas d'apporter la preuve incontestable du caractère typhoïde de cette maladie épidémique, voilà que, dans une autre épidémie bien plus connue de *fièvre mu-*

queuse, celle de Gœttingue, deux observateurs justement célèbres, Rœderer et Wagler, nous montrent avec les ganglions mésentériques tuméfiés, enflammés, ramollis, les follicules muqueux développés aussi, enflammés, ulcérés, couverts d'escharres, aussi bien décrites qu'on pourrait le faire dans l'état actuel de l'anatomie pathologique, et pour compléter le tableau des lésions dans cette *fièvre typhoïde à forme muqueuse*, la rate notablement augmentée de volume et ramollie, et la bile cystique aqueuse, décolorée. (*Tract. de morbo mucoso.*)

La conséquence des détails dans lesquels nous venons d'entrer, sera que le *typhus* et la *fièvre typhoïde* sont également susceptibles, selon la constitution, l'âge, la santé antécédente des sujets, les influences du régime, des saisons, de revêtir au début, et de garder pendant une partie de leur durée l'une des formes inflammatoire, bilieuse, muqueuse, lente nerveuse, auxquelles le plus souvent viennent se joindre, plus tôt ou plus tard, et à des degrés variés d'intensité, les symptômes constans dans les cas graves et surtout dans les cas mortels, du caractère proprement dit adynamique et ataxique; ce qui confirme cette observation déjà ancienne que les diverses fièvres continues se compliquaient souvent de fièvres putrides ou malignes, adynamiques ou ataxiques, ou bien se changeaient en ces dernières; autrement dit « ne sont que des variétés d'une même affection qui ont reçu diverses dénominations. »

Chapitre V. *Symptômes en particulier.*

Ce n'est pas seulement lorsque l'on considère en masse et d'une manière collective la symptomatologie comparative du *typhus* et de la *fièvre typhoïde*, qu'on est frappé de la parfaite similitude des deux affections. Un examen approfondi de quelques uns des symptômes saillans de l'un et de l'autre, vient encore, s'il est possible, accroître la conviction à cet égard.

a. Prodromes. — Ainsi, si nous examinons les *symptômes*

précurseurs du *typhus* et de la *fièvre typhoïde*, nous trouvons : 1° Que tous les historiens des épidémies de *typhus*, que nous avons cités précédemment, s'accordent pour indiquer, comme symptômes précurseurs de cette maladie, les phénomènes suivans : Lassitudes spontanées, appétit nul, soif vive, sommeil non réparateur, inquiet, troublé par des rêves pénibles, douleurs vagues dans les membres, inaptitude à toute espèce d'exercice corporel ou intellectuel, pesanteur et quelquefois douleur de tête, vertiges, rêvasseries délirantes; ordinairement quelques douleurs vagues dans l'abdomen, diarrhée légère, précédant de quelques jours les symptômes caractéristiques; alternatives de frissons et de bouffées de chaleur.

2°. Que de leur côté, les médecins, dont les travaux nous ont servi de base pour établir la symptomatologie de la *fièvre typhoïde*, nous parlent également d'un sentiment de faiblesse, d'inappétence, de soif, de malaise général, de céphalalgie, de mouvemens de fièvre irréguliers, de douleurs dans l'abdomen, et, le plus souvent, d'un dévoiement plus ou moins fréquent.

Dans les deux cas, les malades se plaignent, le plus ordinairement, d'inquiétudes vagues, d'une impression de tristesse profonde, du sentiment de l'imminence d'une maladie grave.

b. Céphalalgie. — 1°. La céphalalgie est un phénomène constant du *typhus*. On la trouve mentionnée dans toutes les relations que nous avons rapportées. On se rappelle, à ce sujet, que la célèbre épidémie hongroise de 1566, présentait ce symptômes à un tel degré d'intensité, que, dans plusieurs écrits qui en traitent, cette maladie n'a pas reçu d'autre nom que celui de *Céphalalgie hongroise*. La céphalalgie était violente aussi dans le *typhus carcéraire* de Nantes, à Mayence, à Torgau, dans la variété dite *syderans*, en Prusse, à Thorn, où elle était même insupportable, et obligeait les malades à s'étreindre fortement la tête avec leurs deux mains, en Moravie, à Bramberg, à Sarragosse, à Saint-Sever, à Beaune. Elle était plus gravative à Gaëte, à Mayence, dans la forme adynamique, à Dantzick, à

Plymouth, à Walcheren, etc. En un mot, elle variait beaucoup, selon le plus ou moins d'intensité de la maladie, et surtout, selon l'irritabilité, la susceptibilité nerveuse des sujets affectés. Ceux de ces derniers qui présentaient la maladie sous la forme ataxique, ou bien qui éprouvaient des symptômes ataxiques, se plaignaient généralement d'une douleur de tête plus vive, surtout au début de la maladie.

2°. Le même phénomène est signalé constamment dans la *fièvre typhoïde*, et comme dans le *typhus*, avec une intensité variée; et si nous voulions analyser ici toutes les observations contenues dans les écrits de nos médecins, nous pourrions indiquer des cas où la céphalalgie a été aussi violente qu'on peut l'imaginer, d'autres où elle n'a présenté cette intensité que pendant de courts instans, faisant place bientôt à une sensation purement gravative; enfin, d'autres, où elle a constamment présenté ce dernier caractère. On comprend, du reste, que l'existence du délire ou la somnolence doivent faire varier l'indication que les historiens pouvaient faire de la céphalalgie en tant que symptôme existant, et ayant plus ou moins de violence, puisque, pour en faire mention, il est indispensable que les malades aient la conscience de leurs sensations.

c. Délire. 1°. Le délire est constant dans le *typhus;* mais il varie singulièrement quant aux formes sous lesquelles il se manifeste, et au degré d'intensité. Fréquemment, il y a simple typhomanie, somnolence habituelle, rêvasserie, marmottement; mais, soit pendant les paroxysmes du soir et de la nuit, soit par l'effet de l'irritation que produisent certains agens de médication, tels que les vésicatoires, les sinapismes; soit d'une manière durable, le délire est souvent bruyant, furieux, de la plus grande violence. Écoutons, à ce sujet, Pringle, parlant du *typhus* de Flandres : Quelquefois absence de délire, mais rêvasseries à voix basse et lente; quand le délire survenait, visage animé, yeux rouges, paroles précipitée; les malades voulaient sortir de leurs lits. »; M. Roux, à Vienne : « Délire rarement fu-

rieux, presque toujours tranquille, rêvasserie douce »; Hufeland, en Prusse : « Délire le plus ordinairement tranquille et concentré, quelquefois furieux »; MM. Rampont et Brassier, en Moravie : « Délire taciturne, ou avec agitation »; M. Ducastaing, à Gaëte : « Incohérence dans les idées et délire tranquille; quelquefois cependant furieux, et accompagné d'efforts pour sortir du lit »; M. Reveillé-Parise, à Sarragosse : « Même observation; le délire bruyant et les phénomènes d'ataxie étaient le partage des sujets doués d'une plus grande susceptibilité nerveuse »; M. Marquis, dans une observation particulière, recueillie à Tonnerre : « Délire violent »; M. Dupin, à Saint-Sever : « Délire le plus souvent tranquille et concentré, quelquefois furieux »; M. Thouvenel, en Lorraine : « Dans la forme essentiellement adynamique, somnolence et délire sourd; dans la forme ataxique, délire gai ou furieux. » En un mot, la forme et l'intensité du délire ont constamment varié, soit, dans les différentes épidémies, soit chez les différens sujets, et l'on peut dire, en général, que, si la forme somnolente, tranquille, avec rêvasseries, marmotement, la typhomanie, en un mot, a été la forme la plus ordinaire du délire dans le *typhus*; cependant, soit, pendant les paroxysmes, soit chez les sujets plus irritables, dont le système nerveux encéphalique était dans un état habituel ou actuel de sur-excitation, le délire s'est montré bruyant, violent, furieux même. Voyez, à ce sujet, cette observation recueillie par Pinel, sur un ecclésiastique (*Méd. cliniq.*, *p.* 134) : « Délire continu; le malade veut se lever; délire avec agitation »; et cette autre observation qui avait pour sujet un jeune médecin, d'une grande susceptibilité nerveuse (p. 140): « Agitation considérable, air égaré, yeux brillans; sans cesse en mouvement; loquacité, délire, exaspération au plus haut degré. » Reproduisons ici une remarque que nous avons déjà eu occasion de faire, savoir que la forme ataxique, c'est-à-dire le délire agité, loquace, bruyant, furieux, se retrouvait principalement chez les sujets plus nerveux, plus irritables, d'un moral plus

exalté, ou du moins plus impressionnable. Cela nous rappelle deux excellens camarades, deux jeunes chirurgiens militaires, qui contractèrent, l'un et l'autre, le *typhus* dans les hôpitaux de l'armée d'Espagne, en 1809, et dont l'un, gros, lourd, épais au moral autant qu'au physique, peu impressionnable, sans énergie dans le caractère, fut, disions-nous alors, atteint d'une fièvre adynamique avec délire sourd, rêvasseries à voix basse, somnolence et aussi escharre au sacrum; tandis que l'autre, élancé, maigre, pétulent, à imagination ardente, d'une grande impressionnabilité morale et physique, plein de sentimens exaltés, éprouva, dans le même temps, une fièvre ataxique et un délire bruyant, loquace, avec chants, cris, agitation, mouvemens spasmodiques, variations fréquentes dans l'état du pouls, dans la production et la répartition de la chaleur, mais aussi avec une absence de toute espèce d'excoriation.

2°. Le délire n'est pas moins constant dans la *fièvre typhoïde*. On le retrouve mentionné dans toutes les observations bien recueillies. Mais la forme qu'il affecte n'offre rien de constant. Il résulte de la lecture des 105 observations contenues dans les écrits de MM. Petit, Louis et Chomel, que cinquante-cinq fois le caractère du délire est marqué avec assez de précision. Eh bien! trente-deux fois, nous trouvons qu'il est indiqué comme tranquille, sans agitation notable, taciturne et accompagné de stupeur, tel, en un mot, que se présente généralement la typhomanie dans le *typhus;* et vingt-trois fois, il est signalé comme loquace, bruyant, agité, violent, presque toujours alors accompagné d'essais ou d'efforts de la part des malades, pour sortir de leur lit. D'où il résulte évidemment, qu'une forme particulière de délire n'est point propre à la *fièvre typhoïde*, et une autre plus spécialement propre au *typhus* nosocomial. On trouve même, à tout instant, dans ces observations, que le délire tranquille, la rêvasserie douce du jour faisait place le soir et pendant la nuit, à un délire bruyant, agité, quelquefois même furieux; tandis que le délire de ce dernier caractère était presque toujours suivi,

surtout quand la maladie devait avoir une terminaison funeste, de stupeur, de somnolence, de délire sourd.

d. Epistaxis. — 1°. Dans les relations d'épidémie de *typhus* que nous avons rassemblées, il n'est fait aucune mention de l'épistaxis parmi les symptômes précurseurs, omission très-concevable, quand on réfléchit à la surcharge du service des médecins militaires, qui leur permettait peu de remonter, dans leurs questions aux malades, fort au-delà de l'instant de l'invasion de la maladie. Mais les épistaxis qui se manifestaient pendant le cours de cette dernière, ont été signalées par un grand nombre de ces observateurs, comme étant survenues quelquefois dès le deuxième jour, plus ordinairement du 5e au 7e jour, rarement au 8e seulement. L'écoulement du sang, quelquefois réduit à quelques gouttes, rarement abondant, ne s'est jamais montré critique; bien loin de soulager les malades, il a paru augmenter la faiblesse, la prostration.

2°. Dans la *fièvre typhoïde*, le même épiphénomène est signalé comme arrivant quelquefois dès les premiers jours. M. Chomel l'a vu commencer à paraître généralement dans le cours du premier septenaire, mais susceptible de se montrer plus tard. M. Louis l'a observé du 4e au 15e, au 20e jour même, et semblant d'autant plus tardif que la maladie avait moins d'intensité, et suivait une marche plus lente. Comme le *typhus* se présente fréquemment avec un degré d'intensité supérieur à celui qu'offre la *fièvre typhoïde*, sans doute à cause des circonstances qui ont préalablement modifié la constitution des sujets, et qu'il suit peut-être une marche plus rapide; la remarque précise de M. Louis donnerait à comprendre pourquoi les médecins militaires, voyant aussi quelquefois l'épistaxis paraître dès les premiers jours du *typhus*, ne l'ont généralement pas vu se manifester au-delà du 8e au 9e jour. Mais cette légère différence, dont l'observation même de M. Louis nous donne la raison clinique, n'en apporte aucune essentielle entre le *typhus* et la *fièvre typhoïde*, et nous ne la relatons ici que pour plus de précision. D'ailleurs l'ad-

mission des malades dans les hôpitaux militaires, après quelques jours de durée de la maladie, a bien pu donner souvent lieu à quelques erreurs dans la supputation des jours.

e. Exanthème lenticulaire rosé. — 1°. Cet exanthème se montre constamment dans le cours du *typhus*. Si quelques uns de nos observateurs ne l'ont pas signalé, parce qu'il a échappé à leur attention, au milieu de la fatigue du service médical, nous dirons, pour les justifier d'une semblable omission, que cette même éruption, si constante aussi dans la *fièvre typhoïde*, n'a pas été mentionnée une seule fois dans les quarante et quelques cas de cette affection, recueillis cependant avec tant de soin dans le service de M. Petit; l'attention de cet habile observateur et celle de M. Serres, étaient dirigées sur un autre point, sur une autre série de phénomènes de la maladie. Une chose plus importante à remarquer ici, c'est que l'exanthème rosé du *typhus*, quelquefois borné à un petit nombre de taches clairsemées sur l'abdomen, existe cependant aussi, et alors en plus grande abondance, sur le devant de la poitrine, sur le dos, même sur les membres; que, de dix-sept observateurs, qui en font une mention expresse parmi les vingt-quatre dont nous avons transcrit les travaux, quatre l'ont signalé dès le 4e jour, deux dès le 5e, huit dans le cours du 6e au 7e, et généralement, tous en indiquent la manifestation entre le 7e et le 10e jour, c'est-à-dire que, de la fin du premier septenaire au milieu du second, il est d'observation que le *typhus* s'accompagne d'une éruption de taches lenticulaires rosées, le plus ordinairement élevées légèrement au dessus du niveau de la peau, éruption qui s'effectue en un ou plusieurs jours successivement, et qui, après une durée généralement courte, pâlit peu à peu, s'efface insensiblement, et est suivie d'un travail de desquamation de l'épiderme soulevé. Quelquefois, cette éruption s'est montrée si abondante, particulièrement dans le cours de certaines épidémies, qu'elle a servi à imposer à la maladie une dénomination spéciale. De là, le nom de *fièvre pétéchiale* que le *typhus* a reçu alors, et particulière-

ment dans l'épidémie de Gênes, qui a eu Rasori pour historien. Observons toutefois que l'expression *pétéchiale* employée dans cette occasion par le médecin italien, comme aussi par quelques-uns de nos observateurs, et en particulier par Pinel, qui aurait dû apporter plus de précision et une exactitude plus sévère dans le choix des termes dont il se servait, que cette expression, disons-nous, est impropre pour désigner l'exanthème rosé et proéminent du *typhus*, bien différent des véritables pétéchies, qu'on remarque quelquefois aussi dans cette maladie, et que les observateurs exacts ont bien su distinguer de l'exanthème proprement dit, leur imposant généralement le nom de *pétéchies adynamiques*. Quoi qu'il en soit, cet exanthème lenticulaire rosé est tellement constant dans le *typhus*, que beaucoup d'auteurs, et même la plupart de ceux dont nous avons rapporté les relations, ont appelé le *typhus* une *fièvre éruptive*, une *pyrexie exanthémateuse*, se fondant surtout sur ce que, dans un grand nombre de cas, l'éruption des taches rosées lenticulaires est suivie d'un amendement notable et spontané dans l'état des malades; que l'anxiété, l'agitation cessent ou diminuent, ainsi que l'oppression, la gêne précordiale; comme si l'organisme avait été sous l'influence d'un agent morbifique, qui dût faire éruption, comme cela se passe dans la variole, la rougeole, la scarlatine.

2°. Ce même exanthème s'observe également dans la *fièvre typhoïde*. M. Louis l'a rencontré, dans la moitié des cas, se manifestant du 6e au 9e jour de la maladie. M. Chomel l'a rarement observé avant le 6e jour; plus communément, il l'a vu se manifester dans le cours du 2e septenaire, et même dans le 3e, ce qui le porterait à une époque plus reculée que dans le *typhus*. Il resterait à s'assurer si le calcul exact des jours était aussi facile pour les médecins militaires, auxquels on amenait généralement les malades à une époque déjà avancée de leur affection, et, qui souvent, ne pouvaient obtenir des renseignemens précis et exacts sur le jour de l'invasion. Toujours est-il que M. Louis a cons-

tamment trouvé l'exanthème existant au 7e ou 8e jour, chez les malades qu'il a eu sujet de regarder comme étant parvenus au 8e jour, quand on les lui amenait. Ainsi, quand il serait positivement démontré, qu'en général, l'exanthème lenticulaire est plus précoce dans le *typhus*, et qu'il est en retard de quelques jours dans la *fièvre typhoïde*, toujours serait-il incontestable qu'existant dans les deux affections, il s'observe quelquefois, et même dans la moitié des cas, aussitôt dans la *fièvre typhoïde*, que dans le *typhus*.

f. Pouls. — 1° Chez des sujets forts, vigoureux, bien constitués, quelques uns de nos observateurs ont trouvé, au début, le pouls plus ou moins plein, fort, résistant même; mais bientôt il a perdu de sa plénitude, de sa force; il a molli, faibli, soit qu'il devînt en même temps plus lent, soit qu'il acquît au contraire une fréquence souvent considérable, en même temps qu'il semblait se concentrer; mais toujours il est devenu dépressible à l'excès, puis inégal, irrégulier, même intermittent. Sur vingt-quatre auteurs dont nous avons textuellement rapporté les propres expressions, dix-huit font mention de l'état du pouls, et tous sans exception emploient ces mots : fréquent, faible, petit, facile à déprimer, pour rendre l'état qu'ils ont rencontré dans le pouls. A Nantes, où le *typhus* carcéraire, rendu plus violent par le concours d'action de tant de causes délétères, frappait un si grand nombre de victimes, Moreau trouvait, presque dès le début, le pouls irrégulier, sans réaction; à Sarragosse, M. Reveillé-Parise voyait presque toujours le pouls développé au commencement, mais baissant ensuite rapidement et devenant généralement petit, faible, quelquefois irrégulier : à Walcheren, à Dantzick, à Torgau, à Mayence, où le *typhus* exerçait de si grands ravages, dans la forme adynamique la plus prononcée, MM. Trésat, Tort, Gilles de Latourrette, Laurent et Ardy, le trouvaient quelquefois d'abord résistant, rarement développé, plutôt petit et fréquent, mais devenant bientôt mou, dépressible, presque insensible, irrégulier; dans la Meurthe, M. Thouvenel l'observait petit ou fort

au début, mais promptement mou, ondulant, dépressible au plus haut degré, etc.

En un mot, l'uniformité la plus parfaite existe entre tous les observateurs. Quel que fût le caractère du pouls au début, d'après la constitution des sujets, la santé de ces derniers ou leur état de maladie, au moment du développement du *typhus*, les apparences de force, de plénitude, de résistance, ne se soutenaient point; bientôt la faiblesse, la mollesse, avec une fréquence des plus variables, et surtout l'extrême facilité à se laisser déprimer, se manifestaient même dans les cas qui plus tard devaient offrir l'exemple d'une favorable réaction; et ce caractère du pouls a été le même depuis le *typhus* observé par Pringle en 1745, depuis celui de l'an III, à Nantes, jusqu'à celui d'Alby, en 1823, dans lequel M. Delbosq a trouvé également le pouls quelquefois élevé et tendu, mais bientôt resserré, faible, tremblotant; uniformité dans les résultats de l'observation clinique qui permet de considérer ce caractère constant du pouls comme un des phénomènes les plus distinctifs du *typhus*, affection pyrétique continue dans laquelle tous les observateurs s'accordent d'ailleurs à signaler, lorsque les paroxysmes du soir et de la nuit ont lieu, un retour passager et de bien courte durée, d'une plus grande force, d'une apparence de résistance de l'artère sous le doigt explorateur, mais disparaissant promptement pour laisser se reproduire à un plus haut degré le caractère particulier du pouls, la mollesse, le défaut de résistance, l'extrême dépressibilité, etc.

2° Il n'existe pas un accord moins parfait sur le caractère particulier du *pouls* dans la *fièvre typhoïde*. C'est ainsi que M. Petit l'a vu fréquent, faible, facile à déprimer; M. Louis, perdant bientôt la largeur qu'il avait eue quelquefois au début, et devenant petit, faible, irrégulier, concentré; M. Chomel, large et sans résistance, devenant tremblotant, irrégulier, intermittent, quelquefois à peine sensible; J. Frank, fréquent et faible, et M. Hennequin, petit et faible.

Ainsi, nous trouvons pour caractère commun aux deux affec-

tions, le défaut de force, de résistance réelle; une fausse apparence de consistance faisant promptement place à la faiblesse la moins contestable, à la mollesse, à la facilité à se laisser déprimer; d'où il résulte, contre l'assertion émise par quelques observateurs, que le caractère du pouls ne saurait fournir la matière d'aucune différence réelle entre le *typhus* et la *fièvre typhoïde*.

Chapitre VI. — *Anatomie pathologique.*

I. Du *typhus*. — Des observateurs isolés, indépendans les uns des autres, ont consigné dans des dissertations inaugurales à peu près inconnues les résultats de leurs propres recherches, sans doute trop souvent d'une manière incomplète, avec trop peu de précision, surtout dans le choix des termes dont ils ont fait usage. Mais, tout imparfaits que paraissent au premier abord ces matériaux pour la solution de la question, nous espérons pouvoir en déduire avec raison des notions beaucoup plus précises que ne l'imaginent ordinairement ceux qui semblent ignorer, et sans doute ignorent en effet jusqu'à l'existence des sources précieuses où nous sommes allés puiser. Du reste, n'y a-t-il pas à s'étonner qu'un simple élève, M. Pellerin, recueille les matériaux les plus complets et les plus importans sur l'anatomie pathologique du *typhus*, lors de l'épidémie de 1814, à la Salpétrière, quand le professeur Pinel, publiant des observations relatives à cette épidémie qu'il avait observée lui-même, et citant même la thèse de M. Pellerin, se borne à dire, pour tout détail anatomique, qu'un sujet dont il relate l'ouverture du cadavre, a offert « une forte affection des membranes muqueuses intestinales » ?

Système nerveux. — Les sinus de la dure-mère et les vaisseaux qui se distribuent aux méninges et à l'encéphale, ont été trouvés dans un état d'injection considérable par MM. Ducastaing, à Gaëte, Bovéllé Perier, à Saragosse, Thouvenel, dans la Lorraine, Genté, à Grenoble, Delbosq, à Alby. M. Larrey (*Mém. de chir. mil.*, t. 4, pag. 143) a observé le même état

sur les cadavres des sujets morts du *typhus*, dans les hôpitaux de la Prusse, à la suite de la déplorable retraite de Moscou en en 1813. M. Horn (*Archiv. fur praktische,* 1810) a fait la même remarque en Allemagne. En Italie, après les événemens militaires de 1813, M. Jemina (*Sulla febre nervosa, ecc.,* Torino, 1814) a pareillement observé cette injection notable des vaisseaux des méninges et de l'encéphale, sur tous les sujets dont il a ouvert les corps.

La cavité de l'arachnoïde, les ventricules du cerveau, ont été trouvés contenir une plus ou moins grande quantité de sérosité claire ou lactescente, dont il existait même dans quelques cas une couche assez consistante dans le tissu sous-arachnoïdien, par Pringle, MM. Trésat, Ducastaing, Delbosq, Thouvenel, Comte, Larrey. L'attention des médecins allemands avait même été appelée tellement sur cette condition morbide, que ces observateurs ont assigné pour cause la plus ordinaire de la mort dans le *typhus,* cette présence de la sérosité dans la cavité des ventricules cérébraux et de l'arachnoïde, et que M. Horn en a fait le sujet d'un mémoire spécial.

La substance corticale a été trouvée injectée, la pulpe cérébrale a présenté des traces plus ou moins prononcées d'inflammation, ainsi que le cervelet; elle a paru ramollie dans quelques points ou dans la presque totalité de sa surface, au jugement de Pringle, de MM. Comte, Trésat, Delbosq. Le docteur Jemina a vu la pulpe cérébrale évidemment piquetée de sang, et ramollie dans quelques points. M. Comte, poussant même ses recherches jusque dans le canal rachidien, a signalé des traces d'inflammation de l'arachnoïde spinale; il a vu la moelle elle-même rouge dans quelques points et ramollie.

Appareil digestif. — La phlogose de la surface des intestins, la couleur rosée de la membrane péritonéale de l'intestin grêle en quelques endroits, la rougeur prononcée de cette même membrane, ont été remarquées par Pringle, MM. Delbosq, Gilbert, Pellerin. Des plaques livides, brunâtres, violettes, presque noi-

res, ont été trouvées sur la surface péritonéale de l'intestin grêle, par MM. Fauverges, Reveillé-Parise, Thouvenel, Ducastaing et Pellerin; et ces deux derniers observateurs, étendant leurs investigations dans l'intérieur du canal intestinal, ont rencontré dans les endroits correspondans aux plaques livides, brunes, violacées de l'extérieur, principalement vers la fin de l'intestin grêle et jusque dans le cœcum, des érosions à bords élevés, au centre desquelles existait une destruction complète des diverses tuniques intestinales, de manière à laisser à nu le péritoine. M. Magnin, donnant le nom de gangrène à l'altération qu'il a rencontrée aussi dans quelques points de la surface intérieure de l'intestin grêle, signale en outre l'induration de la périphérie des ulcères. De leur côté, moins précis dans le choix des termes qu'ils emploient, moins exacts à décrire les altérations qu'ils ont observées, MM. Laurent et Ardy disent avoir trouvé, à Mayence aussi, la membrane muqueuse enflammée, gangrénée, dans quelques points. MM. Reveillé-Parise et Frésat y ont aussi remarqué quelques points gangreneux; mais M. Tort dit positivement qu'il a trouvé les intestins grêles parsemés d'escharres gangréneuses. Le scepticisme le plus rigoureux ne saurait mettre en doute la parfaite similitude de tous ces résultats, malgré la diversité des termes employés pour les exprimer. Partout il y a coloration rouge, livide, violette, noirâtre, de quelques points de l'intestin grêle considéré à l'extérieur, et dans les endroits correspondans, il existe à l'intérieur, sur la membrane muqueuse, gangrène, ulcération, escharres gangréneuses, disent les auteurs les moins précis; tandis que MM. Ducastaing, Pellerin et Magnin, parlent d'érosions à bords élevés, pénétrant plus ou moins profondément à travers les tuniques intestinales, et entourées d'un bord induré. Évidemment, il s'agissait dans tous ces cas d'une altération identique pour le siége, l'aspect, le caractère anatomico-pathologique.

MM. Ducastaing et Pellerin, ces deux observateurs si attentifs, signalent, en outre, la tuméfaction, le ramollissement, l'aspect gris-rougeâtre des ganglions mésentériques, dans les portions du

mésentère correspondantes aux ulcérations des membranes intestinales. M. Jémina, de son côté, a vu les mêmes ganglions tuméfiés et rouges, correspondre à une portion de l'intestin iléon, qu'à sa couleur il a jugée enflammée.

Le foie a été trouvé ramolli et gorgé de sang, et la rate notablement tuméfiée, friable, facile à écraser entre les doigts, par MM. Ducastaing et Magnin. M. Horn signale la bile aqueuse, évidemment altérée, contenue dans la vésicule. M. Trésat, parlant des viscères existans dans l'abdomen, dit que le foie et la rate étaient ramollis et pénétrés de sang.

Le même observateur et M. Ducastaing font mention de muscles flasques, mous, faciles à déchirer; le cœur leur a paru également mou, cédant aisément à la pression la plus legère.

Le *sang*, abondant dans les sinus et les vaisseaux de l'encéphale, dans le cœur, le foie, les organes de l'abdomen, est signalé comme généralement dans un état de dissolution, comme altéré, noir, imparfaitement coagulé par Pringle, MM. Horn, Gilles de Latourette, Ducastaing, Thouvenel. Plusieurs des observations particulières contenues dans les dissertations de ces divers écrivains nous le montrent, en outre, formant des ecchymoses, de véritables épanchemens sous la peau, dans le tissu cellulaire de l'interstice des masses musculaires, ou des replis du péritoine, le long de la colonne vertébrale.

II. De la *fièvre typhoïde*. Dans l'état actuel de la science, ce serait donner une extension inutile à notre travail que de détailler longuement les altérations anatomiques qu'on observe constamment à la suite de la *fièvre typhoïde*. Rappelons sommairement que, dans les cent cinq cas d'ouvertures de cadavres, dont les détails sont contenus dans les écrits de MM. Petit, Louis et Chomel, on a trouvé cent cinq fois les plaques et follicules isolés, les uns et les autres en plus ou moins grand nombre, constamment dans un état différent de la condition normale, soit qu'il n'y eût qu'un premier degré de gonflement, de boursoufflement; soit que la membrane muqueuse fût ulcérée plus ou moins

profondément; que la couche grisâtre homogène qui la soulevait, fût, en totalité ou en partie, à nu; qu'elle fût incomplétement ou complétement détachée en manière d'escharre; que les tissus sous-jacens fussent à nu ou ulcérés, ou enfin qu'il y eût un travail commencé ou complétement effectué de cicatrisation; cent une fois, les ganglions mésentériques augmentés de volume, ramollis, rouges, suppurés, grisâtres, etc.; cinquante-huit fois, la rate doublée, triplée même de volume, ramollie, friable; vingt-quatre fois, le foie lui-même ramolli; vingt-neuf fois, la vésicule contenant une bile fluide, aqueuse, décolorée; vingt-quatre fois, les poumons engoués de sang, splénisés, s'écrasant facilement sous les doigts; trente-trois fois, la substance cérébrale ramollie dans quelques points, ou dans une partie de sa masse, et piquetée de sang; vingt-neuf fois, les ventricules cérébraux contenant une plus ou moins grande quantité de sérosité; cinq fois, les vaisseaux des méninges notablement distendus par le sang; enfin, treize fois, le sang lui-même indiqué comme noirâtre, non coagulé, dissous.

Si, maintenant, nous comparons les résultats des cent cinq ouvertures de cadavres que nous devons à MM. Petit, Louis et Chomel, avec ceux que nous ont transmis les médecins et chirurgiens militaires dont les recherches nécroscopiques ont été analysées précédemment, ne serons-nous pas nécessairement amenés à conclure que, dans le *typhus* des armées et dans la *fièvre typhoïde*, il y a, non pas seulement analogie plus ou moins grande, mais identité incontestable d'altérations organiques, comme nous avons vu qu'il y a parfaite identité de symptômes?

En effet, seize observateurs nous ont fait connaître les résultats des recherches anatomico-pathologiques auxquelles ils se sont livrés, à la suite de la mort des malades par l'effet du *typhus*, recherches, qui, pour quelques uns, portent sur *plusieurs sujets*, sur *un grand nombre* même; et nous trouvons que quinze d'entre eux ont signalé des altérations de l'intestin grêle, savoir: huit des inflammations, des gangrènes, des escharres, des ulcères

à bords relevés, pénétrant quelquefois à travers toutes les tuniques intestinales détruites jusqu'au péritoine, altérations limitées dans leur étendue, séparées des unes des autres, occupant spécialement la fin de l'intestin grêle, le voisinage de la valvule iléo-cœcale; en même temps que quatorze mentionnent des taches rougeâtres, violacées, livides, disséminées sur la surface péritonéale du même intestin, dans les endroits correspondans aux ulcérations, aux gangrènes internes; que trois, et ce sont ceux dont l'exactitude dans la description anatomico-pathologique de l'affection de l'intestin grêle, est la plus remarquable par la précision des termes dont il font usage, notent, en même temps, l'altération concomitante des ganglions du mésentère qu'ils nous présentent tuméfiés, ramollis, d'un gris rosé; que trois ont vu, en même temps, la rate augmentée de volume et ramollie au plus haut degré; deux, le foie ramolli, et un l'état comme aqueux et l'apparence incolore de la bile cystique. Si nous ajoutons que deux de ces observateurs ont signalé la mollesse du cœur qui leur a paru friable au plus haut degré, ainsi que les muscles mêmes; que cinq parlent de l'altération du sang, qui leur a paru noir, dissous, non coagulé; en même temps que les sinus cérébraux ont été trouvés gorgés de sang par huit d'entre eux, et que cinq ont observé la pulpe cérébrale piquetée de sang, injectée, plus ou moins ramollie, soit dans quelques points seulement, soit à la périphérie; force nous sera de conclure qu'à la suite du *typhus*, les altérations anatomiques que l'ouverture des corps fait reconnaître, sont l'inflammation et l'ulcération des plaques et des follicules de l'intestin grêle, la tuméfaction et le ramollissement inflammatoire des ganglions mésentériques, l'état de dissolution, la non-coagulation du sang, qui, semble se rattacher comme cause à l'intumescence de la rate, à l'extrême ramollissement de cet organe, à celui du foie, du tissu du cœur et des muscles, de la pulpe cérébrale. Mais nous avons vu que, dans la *fièvre typhoïde*, les altérations observées sur les cadavres sont absolument semblables. Dès-lors, il y a donc identité parfaite, sous ce rapport, entre

les deux maladies. En effet, si, comme le dit judicieusement M. Louis, lorsque les altérations anatomiques qu'on observe constamment à la suite de la *fièvre typhoïde* non contestable, viennent à manquer, malgré la similitude apparente des symptômes observés pendant la vie, il résulte de ce désaccord dans les résultats constans de l'observation, que l'on doit rester dans le doute sur la question de savoir s'il y a eu réellement une *fièvre typhoïde*, à tel point que la logique sévère de cet observateur lui fait renvoyer de semblables faits dans la classe des *fièvres typhoïdes simulées;* par une conséquence non moins logique, puisque l'altération simultanée des plaques de l'intestin grêle et des ganglions mésentériques, est la condition anatomique non contestée de la *fièvre typhoïde,* quand il arrivera que cette altération sera trouvée sur un grand nombre de cadavres pendant le cours d'une épidémie de *typhus*, il faudra bien reconnaître que nous n'aurons aucun moyen de distinguer les deux affections l'une de l'autre, sous le point de vue de l'altération anatomique, pas plus que nous n'en avons eu aucun pour les distinguer, sous le rapport de la symptomatologie.

Jusqu'ici nous avons admis comme un fait hors de discussion la constante existence des altérations anatomiques dans le *typhus* et la *fièvre typhoïde*. Nous avons rapporté qu'on avait pu, lors de la courte expédition de 1823 en Espagne, observer, sur une petite échelle, à la vérité, des résultats identiques à ceux qu'avaient fournis si amplement les grandes guerres de l'Empire de 1805 à 1814. En outre, un jeune médecin allemand a rapporté à M. Chomel (*Leçons de clinique*, p. 338) que, pendant une épidémie de *typhus* qui a régné en Autriche il y a quelques années, on a trouvé chez les sujets qui y ont succombé la même altération des follicules intestinaux, que celle dont on voit tous les jours des exemples à la suite de la *fièvre typhoïde*. D'un autre côté, continue M. Chomel, les médecins de Toulon ont rapporté n'avoir pas observé cette altération dans l'épidémie de *typhus* qui a régné en 1830, au bagne de cette ville. » Voilà des résultats qui semblent

contradictoires ; mais qu'il nous soit permis de rétablir les faits d'après les procès-verbaux mêmes des séances de l'Académie royale de médecine.

D'après la communication faite dans la séance du 16 février, par M. Keraudren, inspecteur général du service de santé de la marine, « en décembre, jamais on n'a rencontré l'exanthème intestinal qui appartient à la dothinentérie... Plus tard, la maladie, qui avait d'abord paru avoir son siége dans le cerveau, a semblé changer de nature ; ce n'est pas qu'aux nécropsies on n'ait encore trouvé des lésions dans le cerveau ; mais on a observé plus fréquemment des phlegmasies de l'estomac et de l'intestin grêle. » (*Archiv. génér. de méd.*, t. 22, p. 265.) Est-ce que peut-être, comme nous l'avons vu nombre de fois dans des cas de *typhus des armées* et de *fièvre typhoïde*, l'affection des organes encéphaliques aurait été assez intense au début de l'épidémie de Toulon, pour appeler spécialement l'attention des observateurs pendant la vie, et pour avoir rapidement amené la perte de l'existence par des désordres des organes encéphaliques, avant que l'altération spéciale de l'appareil folliculaire intestinal fût complétement effectuée ; tandis qu'à une époque plus avancée de la maladie, les lésions de l'intestin grêle avaient le temps de se prononcer davantage et de se traduire aux yeux des observateurs par des symptômes abdominaux plus prononcés? S'il en avait été ainsi dans l'épidémie de Toulon, la contradiction signalée par M. Chomel aurait été plus apparente que réelle, et ne serait pas de nature à changer l'assertion que nous avons émise sur la constance des lésions intestinales dans le *typhus*, puisqu'il n'y aurait plus eu là qu'une question de temps. D'ailleurs, on avait cité comme un fait exceptionnel très-rare, sinon même inouï, l'absence de l'exanthème rosé dans cette même épidémie, et voilà que, dans la séance du 2 mars (*Archiv.*, p. 412), M. Rochoux vient informer l'Académie que cette éruption, qui avait paru très-rare d'abord, avait cependant été observée quelquefois, et que depuis quelque temps on la rencontrait plus fréquemment, selon un ob-

servateur placé sur les lieux ; et ce qui est plus remarquable encore, c'est que M. Rochoux n'a pas craint d'établir comme un fait, d'après les renseignemens qu'il a obtenus, que cette éruption a existé chez les malades de Toulon plus souvent qu'on ne l'a cru, mais qu'étant passagère et peu apparente, elle a dû être souvent méconnue. Et que serait-ce si on l'avait cherchée, bien inutilement alors, sur des sujets qui n'avaient pas le *typhus* ? » Ne nous hâtons donc pas de douter de la constance de l'altération de l'appareil folliculaire dans l'intestin grêle, d'après le fait de Toulon, puisqu'en définitive cette altération a été incontestablement observée, au moins dans la seconde partie de l'épidémie, et n'oublions pas que, tandis qu'un simple élève trouvait sur les cadavres qu'il ouvrait à la Salpétrière en 1814, les altérations les plus incontestables dans l'intestin grêle, un célèbre professeur de clinique ne signalait qu'une forte affection des membranes muqueuses intestinales. »

D'un autre côté, tandis qu'à Paris, 105 cas de sujets morts de la *fièvre typhoïde* montrent autant de fois l'altération caractéristique de l'intestin grêle, et 101 fois celle du mésentère, un des numéros des *Archives* de cette année, 1837, contient un travail du plus haut intérêt de M. Lombard de Genève, « sur la différence qui existe, sous le rapport des lésions anatomiques, entre la *fièvre typhoïde* observée à Dublin, et la même maladie observée à Paris. » (*Archiv.*, 2e série, t. 12, p. 82.) Depuis six ans que M. Lombard étudie ce sujet avec la plus grande attention, il n'a jamais vu un seul cas où le canal intestinal ne présentât pas, après la mort du sujet, la lésion des plaques elliptiques de l'intestin grêle (p. 84). Ce médecin affirme avoir vu avec la plus grande surprise, une fois à Glascow et deux fois à Dublin, que, dans aucun de ces trois cas, il n'existait ni altération quelconque des plaques elliptiques, ni affection des glandes mésentériques. Les médecins de Glascow et de Dublin confirment ces résultats par ceux de leur propre expérience. Selon les premiers, les altérations entéro-mésentériques ne se présentent que dans un tiers

des cadavres. A Dublin, elles s'observent beaucoup moins fréquemment dans l'épidémie actuellement régnante ; mais elles ont été vues beaucoup plus souvent dans le cours des épidémies précédentes (p. 86). Pour ne rien omettre des particularités observées à Dublin par M. Lombard, disons que ce médecin a remarqué que l'exanthème rosé se distingue par son abondance et le volume des taches lenticulaires, et que, dans les cas graves, cette éruption est mêlée avec de véritables pétéchies, et, dans les cas les plus dangereux, avec des papules livides ou *vibices* (p. 83). Quelque connaissance personnelle que nous ayons de la capacité de M. Lombard, et nous permettant, jusqu'à plus ample observation, d'écarter les faits qui appartiennent aux médecins du royaume-uni, nous n'hésiterons pas à déclarer que trois faits, peut-être susceptibles d'une autre interprétation, ne peuvent infirmer absolument les conséquences rigoureusement logiques qu'une masse énorme de faits bien observés nous a portés à émettre sur les caractères anatomiques constans de la *fièvre typhoïde*, et nous n'oublierons pas que M. Louis aussi a vu quelques cas de *fièvre typhoïde*, à laquelle il a donné dès-lors le nom de *simulée*, où l'altération entéro-mésentérique a manqué complétement. (*Recherches*,... t. 2, p. 410.) Quant aux symptômes de la plus grande gravité, que l'affection fébrile des Anglais présente quelquefois, quelques cas isolés de *fièvre typhoïde* en laissent apercevoir de semblables ; mais surtout ces cas graves offrent en cela la plus grande analogie avec les cas graves de *typhus* proprement dit que nous avons tous vus dans diverses épidémies ; ce qui est un nouveau trait de ressemblance entre les deux affections.

Chapitre VII. — *Sexe et âge.*

I. *Du sexe.* — Le *typhus des armées, des camps*, affecte spécialement les individus du sexe masculin, les seuls, à quelques insignifiantes exceptions près, qui composent les corps d'armées ; mais quand il se répand dans une ville où, comme à

Dantzick, à Tonnerre, les habitans sont forcés de loger en grand nombre des soldats malades; alors l'extension de la maladie ne connaît plus de bornes, le *typhus* frappe indistinctement les sujets des deux sexes. Peut-être même, si nous généralisions les résultats d'une observation particulière que nous avons faite en 1813, dans quelques villages situés sur les bords du Rhin et de la Moselle; serait-on autorisé à penser que, dans des circonstances semblables, les femmes, auxquelles les soins qu'on pourrait appeler hospitaliers, tombent alors plus particulièrement en partage, sont atteintes du *typhus* en plus grand nombre que les hommes. Il en est de même dans les hôpitaux civils, habituellement desservis par des sœurs hospitalières et des filles de peine, pour ce qui est des soins plus directs donnés aux malades; tandis que les hommes qu'on leur adjoint ne font que le gros ouvrage, et, moins fréquemment en rapport avec les malades, contractent moins souvent la maladie. Enfin, quand de longs convois de malades, de prisonniers de guerre atteints du *typhus*, traversent les villes et les villages, les deux sexes sont indistinctement affectés, chacun plus ou moins, selon que les hommes transportent les malades à bras ou sur leur dos, à leur arrivée et à leur départ; ou bien que les femmes, mues par ce sentiment de compassion qui leur est naturel, s'empressent de venir distribuer du linge, des alimens aux malades, aux prisonniers, et leur portent des consolations. Dans tous ces cas, le *typhus* affecte un grand nombre de ces femmes respectables, qui trop souvent paient de leur vie même le ministère de charité qu'elles se sont donné, et qui non moins fréquemment aussi introduisent dans leurs familles le principe d'une contagion qui y devient fatale à plusieurs personnes. Nos pères ont long-temps célébré avec éloge le dévouement héroïque de madame d'Audifret, qui mourut du *typhus des hôpitaux militaires*, qu'elle était allée braver en prodiguant ses soins aux malades de l'armée française, atteints de cette redoutable affection, dans les hôpitaux d'une ville où son mari était lieutenant du Roi, après une des sanglantes défaites qui affligèrent trop souvent

la fin du règne de Louis XIV. Combien, dans les vingt-trois ans de guerre de la République et de l'Empire, n'avons-nous pas vu de dévouemens aussi généreux être payés d'un aussi déplorable salaire! Que de femmes pieuses, de jeunes filles même, conduites par leurs mères dans les hôpitaux, les prisons où régnait le *typhus*, ont succombé aux atteintes de ce cruel fléau, en soignant des malades français, des prisonniers espagnols ou allemands!

b. De son côté, la *fièvre typhoïde* n'épargne pas plus un sexe que l'autre. Sur cent quarante-sept sujets atteints de cette maladie qui ont été reçus pendant une période de cinq ans dans le service de la clinique à l'Hôtel-Dieu de Paris, il y en avait quarante-six, ou un peu moins du tiers du sexe féminin. Mais on ne devrait pas regarder cette proportion comme rigoureusement constante, parce que souvent on garde dans les maisons particulières des domestiques, des bonnes d'enfans, des ouvrières et filles de service affectées de *fièvre typhoïde;* tandis que des domestiques mâles, des hommes voués aux occupations manuelles de leur sexe, des manœuvres surtout, auraient été conduits dans les hôpitaux.

En outre, quoique beaucoup moins de jeunes filles de province viennent à Paris, qu'il n'y a de jeunes garçons qu'on y envoie, les médecins des maisons d'éducation des deux sexes ont également à traiter des sujets affectés de *fièvre typhoïde*.

II. *De l'âge*. — *a*. Quant à l'âge, les corps d'armées se composent spécialement de sujets de 20 à 30 ans, surtout parmi les soldats. Tel est aussi l'âge des individus qui, dans les armées, sont atteints de la *fièvre des camps*. Le *typhus* est moins fréquent parmi les officiers supérieurs, les employés de l'administration, généralement plus âgés; peut-être parce qu'ils en ont déjà été atteints une première fois, au commencement de leur carrière militaire, ou que les rapports qu'ils ont avec les malades sont moins fréquens. Cependant des hommes de 45 à 50 ans et plus, l'éprouvent; témoin cet aumônier de la Salpétrière, âgé de 50 ans, cité par Pinel dans sa *Médecine clinique* (*p*. 134); et aussi ce chef d'état-major de la garde impériale, âgé de 53 ans, qui

en 1811, à Salamanque, à la suite d'une visite faite d'office dans les hôpitaux encombrés, contracta la maladie et y succomba.

Parmi les habitans des villes, des villages, où le *typhus* a éclaté, par suite du passage et du séjour des militaires malades, les très-jeunes sujets n'ont pas été exempts d'en ressentir les atteintes. Nous citerons en exemple, cette petite fille de 11 ans, qui, en 1814, tomba malade auprès de sa mère, femme de service, à la Salpétrière (*médec. cliniq.*). Mais la maladie a particulièrement affecté les personnes jeunes encore, ou dans l'âge mûr de la vie, qui, forcément ou de plein gré, avaient des rapports avec les malades, sans avoir été atteintes précédemment.

b. Les sujets de tous les âges sont également susceptibles de contracter la *fièvre typhoïde*. Dans les hôpitaux de clinique où on reçoit seulement les malades depuis l'âge de 16 ans, il résulte d'un relevé de M. Chomel, combiné avec les recherches de M. Louis, que le plus communément, cette affection atteint les sujets de 18 à 30 ans; que rarement on l'observe au dessus de 40 ans, et que peut-être aucun cas n'a été recueilli jusqu'à présent, où le malade fut âgé de plus de 55 ans. Mais les jeunes enfans n'en sont pas exempts. C'est ainsi que naguère un enfant de 4 ans, nous en a présenté, au plus haut degré, tous les symptômes les plus caractéristiques, et qu'un autre, âgé de moins de sept ans, ayant offert la même série de phénomènes morbides, et ayant succombé au 14e jour, nous avons constaté l'altération simultanée des glandes mésentériques et des plaques elliptiques de l'intestin grêle.

Il n'y a donc point de différences à établir entre les deux maladies, sous le rapport du sexe ni de l'âge des sujets qu'elles peuvent affecter.

Chapitre VIII. *Mortalité comparative.*

Est-il possible de comparer le *typhus* et la *fièvre typhoïde*, sous le rapport de la *mortalité*?

Trop souvent le *typhus* affecte des soldats, des prisonniers, épuisés par les fatigues d'une longue campagne de guerre, des privations de tout genre, la mauvaise nourriture, le chagrin, et qui, admis tardivement, après plusieurs jours passés sans aucun secours, dans un hôpital insalubre, encombré de quelques centaines d'autres malades également affectés du *typhus*, y sont incessamment soumis à l'influence délétère d'une atmosphère presque immédiatement asphyxiante, essentiellement septique; mais le sujet affecté de la *fièvre typhoïde*, nous le supposons même après un voyage, des fatigues, qu'on ne saurait toutefois comparer aux fatigues des soldats en campagnes, est introduit, généralement dès les premiers jours de sa maladie, dans un hôpital bien tenu, soumis à une ventilation régulière, a son lit suffisamment éloigné des lits des autres malades, et le plus ordinairement ceux-ci ne sont pas, par la nature de l'affection qui les retient à l'hôpital, une cause incessante d'infection miasmatique de l'atmosphère. Dès-lors, il deviendra évident qu'il serait d'une logique peu exacte de vouloir établir une comparaison rigoureuse entre le *typhus* et la *fièvre typhoïde*, pour en déduire des différences entre les deux maladies, sous le rapport de la mortalité.

Tout ce qui peut être dit à cet égard est que les deux affections comportent beaucoup de dangers, et que chacune d'elles donne lieu à une mortalité considérable. Cependant, il nous sera peut-être donné d'arriver à des termes plus précis, pour la solution de la question, et ce ne sera pas sans surprise qu'on verra, qu'à cet égard, les deux affections ne diffèrent pas autant qu'on le penserait, d'après un premier aperçu.

1°. Et d'abord, quelle est la mortalité du *typhus*? Suivant une note de M. Desgenettes (*Dict. des sc. méd.*, *t.* 15, *p.* 457), à Torgau, sur 25,000 hommes échappés aux désastres de la campagne de 1813, et accablés par la misère, les privations, les fatigues du blocus qu'éprouvait la ville; mais, qui, sans doute, ne furent pas tous malades, il en périt du *typhus*, dans l'espace

de quatre mois, 13,448, c'est-à-dire plus de la moitié du nombre total des militaires composant la garnison.

A Mayence, nous dit M. Fauverges (*Recueil périod.*, *t.* 70, *p.* 289), il y avait plus de 60,000 hommes de troupes, il en mourut du *typhus* plus de 25,000, ou les cinq douzièmes.

A Dantzick, au rapport de M. Fort, le *typhus* enleva les deux tiers de la garnison et un quart de la population, ce qui suppose une mortalité effrayante parmi les militaires; car, encore une fois, on a peine à admettre que tous aient été malades, et une mortalité bien grande aussi dans la ville même, puisque tous les habitans, à la fois, de cette populeuse cité, ne furent certainement pas non plus atteints par ce cruel fléau; de sorte qu'il faut admettre que, dans cette déplorable épidémie, comme dans les deux qui ont été citées précédemment, les deux tiers ou les trois quarts peut-être des malades ont succombé au *typhus nosocomial*. On se rappelle que, dans ces villes infortunées, la maladie affectait spécialement la forme adynamique, ou adynamico-ataxique; que des parotides, des pustules gangréneuses, furent même observées, et qu'un certain nombre de fois, on observa la forme que les historiens de ces épidémies ont désignée sous le nom de *typhus siderans*, contre laquelle l'art et la nature étaient également impuissans.

M. Ducastaing a vu périr à Gaëte plus de 300 malheureux, sur le nombre de 400 conscrits réfractaires, qui furent conduits dans les prisons de cette ville; ce qui fait les trois quarts du nombre total; le *typhus* avait, dans cette épidémie la forme de la fièvre lente nerveuse.

Hâtons-nous de dire cependant avec les auteurs de l'article *Fièvre typhode* (p. 458), qu'heureusement cette maladie n'était pas toujours aussi meurtrière, et que, lorsque les malades jouissaient des commodités de la vie, et qu'ils étaient placés dans une chambre séparée, la mortalité était beaucoup moins grande, et ne s'élevait peut-être pas à plus de dix individus sur cent malades, autrement dit à plus d'un dixième du nombre total.

De même, en 1814, à la Salpétrière, quand le *typhus*, apporté dans ce vaste hospice par quelques milliers de soldats malades, arrivant des armées, s'étendit aux gens de service, aux sœurs hospitalières, aux médecins, la mortalité fut incomparablement moindre, puisque Pinel nous dit, à ce sujet (*méd. clin.*, *p.* 123), qu'il n'a pas péri plus de douze personnes sur 120, qui furent atteintes, ou un individu sur dix malades.

Enfin, à Alby, M. Delbosc a vu les prisonniers espagnols de la Seu d'Urgel, placés dans des conditions de salubrité, de propreté, au sein de l'hôpital civil où ils furent recueillis, ne perdre que quatre sujets sur soixante-quatorze malades, ou un sur dix-huit et demi, résultat le plus beau qu'on puisse jamais espérer d'obtenir dans le traitement du *typhus* des armées.

Ainsi, si la mortalité du *typhus*, dans les conditions désastreuses où se trouvaient placées les malheureuses garnisons de Mayence, de Torgau, de Dantzick, et les conscrits réfractaires de Gaëte, a été des cinq douzièmes, de la moitié, des deux-tiers, des trois quarts même des sujets affectés de la maladie; nous la voyons, dans des circonstances moins défavorables, à la Salpétrière, par exemple, dans des habitations séparées et bien tenues, descendre à un dixième, et, chose presque incroyable! s'abaisser jusqu'au chiffre de un sur dix-huit et demi, quand tout se réunit, comme à Alby, pour écarter les causes d'aggravation du mal. De la sorte, il devient évident que le *typhus* n'est pas nécessairement et inévitablement mortel dans la pluralité des cas, par lui-même; mais seulement qu'il le devient trop souvent dans une proportion vraiment effrayante, par suite des circonstances désastreuses dans lesquelles il se déclare communément, circonstances qui altèrent profondément la constitution des sujets, et, quelquefois même, compromettent directement l'existence, comme le faisaient les trop fameux *Prison-Ships* de Plymouth, les gouffres empestés qu'on décorait du titre de salles d'hôpital, à Mayence, etc.

2° On pourrait, au premier abord, concevoir que la mortalité

doit naturellement être beaucoup moindre dans la *fièvre typhoïde;* quand on songe que, si les hôpitaux civils reçoivent quelques voyageurs harassés de fatigue, quelques ouvriers épuisés par un excès de travail, ou qui ont été plus ou moins mal nourris, mal logés, en un mot, soumis à l'action énergique de causes propres à modifier leur constitution d'une manière défavorable, à imprimer à la *fièvre typhoïde* un caractère de gravité qui lui serait étranger; cependant, dans aucun de ces cas, il n'y a identité absolue avec ce qui a lieu dans le *typhus*, sous le rapport de l'altération que l'organisme a dû ressentir, des conditions défavorables au plus haut degré, sous l'influence desquelles il était au commencement de l'invasion de la maladie, et le plus grand nombre des sujets qu'on admet dans les hôpitaux civils, pour y être traités de la *fièvre typhoïde*, n'avait pas été immédiatement et récemment soumis à ces causes énergiques d'altération; surtout, il n'y a pas de comparaison à établir entre les hôpitaux militaires des villes de guerre, situés en pays ennemi, ou même des villes de l'intérieur, tout à coup encombrées par l'arrivée de quelques milliers de soldats malades, et même de malheureux expirant par le fait du *typhus*, et, d'un autre côté, les hôpitaux civils des grandes villes, dans les temps ordinaires. Cependant, les tableaux publiés jusqu'à ce jour sont loin de prouver que la *fièvre typhoïde* donne lieu à une mortalité hors de toute comparaison, par son chiffre abaissé, avec celle qui résulte du *typhus*. Nous mettrons de côté, à cet égard, la considération du traitement mis en usage, et sur les succès duquel chacun s'appuie pour exalter sa méthode ou expliquer les revers de celle des autres; quoique le précieux travail de Dance, sur le traitement des *fièvres graves* (*typhoïdes*), inséré dans les *Archives de médecine*, t. 24 et 25), nous ait laissés convaincus, comme nous l'étions déjà par notre propre expérience, qu'il n'y a pas à regarder comme indifférent, dans tous les cas, d'employer telle ou telle méthode de traitement, les purgatifs à haute dose, les toniques avec profusion, les évacuations sanguines, etc.;

au moins comme pouvant, dans quelques circonstances, aggraver la maladie. Mais, nous observerons que la même remarque est en tout applicable au traitement du *typhus;* et les judicieux auteurs de l'article *Fièvre typhode*, en ont également fait l'observation (*t.* 15, *p.* 457). « Une méthode de traitement intempestivement stimulante ou débilitante, n'a pu être sans conséquence sur le résultat définitif de la maladie. » Quoi qu'il en soit, voici quelques chiffres qui ont été publiés dans ces derniers temps, par divers médecins, sur la mortalité de la *fièvre typhoïde*.

A la Charité, dans le service de M. Chomel, de 1822 à 1823, le traitement ayant spécialement lieu par la méthode tonique; sur cent trente-huit individus affectés de *fièvre typhoïde*, il en est mort cinquante, ou plus du tiers.

Du mois d'octobre 1827, au mois de mars 1828, dans le même service, sur dix-huit sujets, il en est mort cinq; ce qui fait un peu moins du tiers.

A l'Hôtel-Dieu, toujours entre les mains du même professeur qui a varié les méthodes, et plus fréquemment que par le passé, a employé les émissions sanguines et les délayans, de 1831 à 1832, sur cinquante-un malades, seize ont succombé, ou un peu moins du tiers encore.

En réunissant ces trois nombres, on trouve un total de deux cent sept malades et de soixante-dix morts, ce qui, en définitive, porte le nombre des décès à un peu plus du tiers. D'un autre côté, des essais avaient été faits sur le traitement par les chlorures; les résultats qu'ils ont donnés, considérés séparément, ont présenté sur cinquante-sept sujets traités de la sorte, seize morts, ou un peu plus de deux sur sept; en d'autres termes, un peu moins du tiers, ou quatre treizièmes; et si, comme la rigueur du calcul semble l'exiger, on fait quelques soustractions dans le nombre total des malades, et dans celui des morts, parce que plusieurs ont à peine commencé le traitement, et sont morts en peu d'heures; et aussi, parce que d'autres guéris de la *fièvre typhoïde*, ont ensuite succombé à d'autres maladies étrangères à

cette dernière, la proportion se trouvera ramenée seulement au chiffre de cinquante-trois malades et de neuf morts, ce qui fait un sur six, à une très-légère fraction près. (*Leçons de clinique, p.* 519.)

M. Castel a déclaré, dans une séance de l'Académie royale de médecine (16 *octobre* 1835), qu'il avait obtenu, et vu obtenir pour résultat un mort seulement sur huit malades.

M. Louis (*même séance*), depuis quelques années qu'il emploie, dans le service de l'hôpital de la Pitié dont il est chargé, la saignée généralement, au début de la *fièvre typhoïde*, a perdu seulement, dans un temps donné, douze sujets sur cent quatre malades, ce qui fait un mort sur huit et demi.

Enfin, M. Bouillaud, faisant abstraction des cas de *fièvres gastriques* ou *bilieuses*, qui guérissent généralement tous, a déclaré que, sur cent quatre-vingt-un cas de *fièvre typhoïde* bien caractérisée, qu'il a traités par le moyen des émissions sanguines surtout, tant générales que locales, employées « suivant sa formule, » et quelquefois par les chlorures, il a seulement perdu vingt-huit sujets, ou un sur six et demi. (*Même séance. — Archives générales de médecine, 2e série, t.* 9, *p.* 369 *et suiv.*)

M. Piedagnel, médecin attaché au service de l'Hôtel-Dieu, annonce que, de trois cent quarante-six malades qu'il a soumis successivement aux divers traitemens, par les purgatifs, les toniques, etc.; et même à la simple expectation, sans aucune espèce de traitement, il n'en a perdu que quarante-huit; ce qui fait un sur sept un cinquième. Par une singularité digne de remarque, l'absence même de tout traitement avait donné à ce médecin trois morts sur soixante malades, ou un sur vingt. Du reste, nous verrons plus bas M. Mistler citer également un semblable résultat.

Un trait d'analogie de plus entre les deux maladies, est donc que le chiffre de mortalité n'a rien de fixe, ni même de probable dans un cas plus que dans l'autre; puisque, dans la *fièvre typhoïde*, nous le voyons se balancer entre un sur trois et un sur vingt;

et dans le *typhus*, entre trois sur quatre et un sur dix-huit-et-demi; de sorte qu'il faut répéter avec les auteurs de l'article *fièvre typhode* déjà cité, que le danger plus grand du *typhus*, et par conséquent la mortalité plus considérable de cette affection, dépend, en grande partie, des circonstances propres à l'individu et de celles qui lui sont étrangères, lesquelles aggravent ou atténuent les circonstances de la maladie elle-même (p. 457). »

Chapitre IX. — *Non-récidive dans les deux maladies.*

Tandis que presque toutes les maladies qui ne tuent pas, comme la rage canine, les sujets sur lesquelles elles se développent, peuvent récidiver un plus ou moins grand nombre de fois, même quand elles sont contagieuses, comme la gale et la syphilis; tandis que l'érysipèle, qui offre tant de traits de ressemblance avec les fièvres éruptives, peut se reproduire indéfiniment chez le même individu, il est d'autres maladies, et celles-là sont toujours contagieuses d'une manière miasmatique seulement, ce sont la rougeole et la scarlatine, ou d'une semblable manière, et aussi au moyen de l'inoculation d'un pus virulent contenu dans des pustules, et c'est la variole; il est, disons-nous, des maladies qui, généralement, et dans la pluralité la plus illimitée des cas, ne se produisent qu'une fois dans le cours de la vie, chez le même individu, quoiqu'on observe quelquefois des cas de récidive.

a. A l'instar de ces affections, le *typhus* n'attaque la généralité des individus qu'une fois dans le cours de la vie. Selon que Hildenbrand l'établit formellement, « il appartient à la classe des maladies contagieuses qui, une fois passées, affaiblissent ou détruisent pour toujours, ou du moins pour long-temps, la disposition à la même maladie. C'est au point qu'après l'avoir éprouvé, il est un grand nombre d'individus qui peuvent s'exposer sans danger à la contagion. » (*Du typhus contagieux*, p. 144.) L'expérience, en effet, a rendu le fait incontestable pour cette multitude de médecins, de chirurgiens militaires de tous grades, de fonctionnaires

et d'agens d'administration, qui, ayant éprouvé une fois le *typhus nosocomial*, ont pu braver impunément dans la suite la contagion de ce cruel fléau, bien qu'ils n'hésitassent pas à se plonger dans les foyers les plus actifs de la maladie. Souvent les officiers des corps de troupes présentaient par cette raison le même privilége d'innocuité relativement au *typhus* qui n'épargnait pas leurs jeunes camarades récemment arrivés des écoles militaires. Aussi ce pusillanime chef d'état-major, déjà cité, évitait-il avec tant de soin de s'approcher des malades, parce que, disait-il, il n'avait jamais été atteint de cette maladie, et se regarda-t-il comme envoyé à la rencontre d'une mort certaine, qui effectivement le frappa, lorsqu'il dut d'office faire une grande visite dans les hôpitaux encombrés de Salamanque en 1811.

Cependant il est quelques exceptions à cet heureux privilége. Hildenbrand lui-même reconnaît que « ce n'est pas toujours pour toute la vie que le miasme du *typhus*, après avoir produit la fièvre, détruit la susceptibilité à une récidive de la maladie. » (*Du typhus*, p. 118.) En 1809, à Valladolid, dans un hôpital improvisé, c'est-à-dire aussi insalubre et dénué de tout qu'on puisse l'imaginer, un médecin de quarante-cinq ans, qui avait jadis éprouvé, dans les hôpitaux de l'armée du Rhin, l'*épidémie nosocomiale*, et qui fut précisément pour cette raison chargé du service de santé auprès des prisonniers anglais moissonnés par le *typhus*, y contracta de nouveau la maladie, qu'il éprouva au plus haut degré d'intensité sous la forme gastro-adynamique. Nous-même, qui, en 1805 à Lodi, dans un hôpital éminemment insalubre et encombré de fiévreux, croyions avoir été atteints de la *fièvre nerveuse versatile* de Frank; ayant, en 1813, après les fatigues de la campagne et de la retraite de Leipsick, pénétré à plusieurs reprises dans les épouvantables hôpitaux de Mayence, nous y avons contracté de nouveau cette maladie, qui a eu pour symptômes saillans la céphalalgie violente, l'éruption d'un abondant exanthème rosacé, et la suffusion ictérique générale.

b. D'un autre côté, selon M. Chomel (p. 333), dans les cir-

constances ordinaires, la *fièvre typhoïde* n'affecte qu'une seule fois le même individu, et depuis qu'on a commencé à faire sur cette maladie des recherches spéciales et suivies, aucun exemple authentique du contraire n'a encore été observé, bien que le nombre des cas de *fièvre typhoïde* qu'on recueille dans la pratique des hôpitaux soit considérable chaque année, et que l'attention des observateurs soit tournée vers la recherche de ce qu'il peut y avoir de réel à cet égard. »

Dans la pratique civile, les individus qui ont jadis éprouvé une *fièvre grave continue* à forme *adynamique, adynamico-ataxique*, une *fièvre putride maligne* ou *cérébrale*, qui ressemblait beaucoup, quant aux symptômes, à ce qu'on appelle aujourd'hui une *fièvre typhoïde*, n'éprouvent plus de maladie semblable.

Nous lisons à ce sujet, dans le mémoire déjà cité de M. Lombard (*Archives*, 2e série, t. 12, p. 88), qu'en Angleterre une personne qui a eu une fois la *fièvre typhoïde*, peut se considérer comme à l'abri d'une nouvelle atteinte pour l'avenir.

Les éphémérides de Stoll, pour l'année 1777 (*Méd. prat.*, t. 2, p. 21), nous révèlent à cet égard un fait assez curieux. Ce grand praticien ayant contracté une *fièvre putride*, dans les premiers temps où il faisait le service dans l'hôpital de Vienne, a depuis lors impunément donné ses soins à un nombre immense de sujets atteints de cette fièvre, sans la contracter de nouveau.

Il paraîtrait d'ailleurs très-concevable que la *fièvre typhoïde* récidivât elle-même dans le cours de quelque grande épidémie, puisque c'est alors que la cause productrice de cette maladie doit jouir d'une plus grande énergie.

Chapitre X. — *Des causes, et en particulier de la contagion.*

L'étude comparative des *causes* de l'une et de l'autre affection nous montre encore la plus grande analogie entre ces dernières sous ce point de vue, et, chose remarquable ! le besoin de cher-

cher, pour l'une comme pour l'autre, une cause spéciale à l'aide de laquelle on puisse se rendre compte d'un grand nombre de circonstances tout-à-fait inexplicables, sans l'admission de cette même cause.

a. Et d'abord, du *typhus*. — Le *typhus* est une maladie tellement semblable à elle-même, présente d'une manière si constante la même série de phénomènes, ou plutôt est le résultat d'une condition tellement identique de l'organisme, qu'il semble peu rationnel de lui assigner pour cause productrice cette foule de circonstances variées, de conditions diverses, qu'on a coutume d'énumérer avec une sorte de complaisance routinière en tête de toutes les histoires d'épidémies de cette maladie.

Quoi qu'il en soit, l'intempérie des saisons, le froid, l'humidité prolongée, la chaleur forte et soutenue, les alternatives surtout dans l'état hygrométrique et thermométrique de l'atmosphère, l'exercice porté jusqu'à la fatigue, le sommeil nul ou trop court pour reposer le corps, la nourriture insuffisante ou de qualité inférieure, si ce n'est même insalubre, l'ennui inséparable d'un genre de vie nouveau et souvent forcé, principalement pour les nouvelles recrues, la nostalgie, le découragement, le désespoir pour les soldats en campagne ou dans les villes assiégées, les fatigues inaccoutumées, les privations de tous genres, les contrariétés sans cesse renaissantes, le chagrin, les inquiétudes, la terreur même pour les habitans des villes, des villages encombrés de troupes et surtout de malades, principalement l'accumulation des hommes sains, et encore plus des malades, dans des lieux trop peu spacieux, mal aérés, etc., telles sont, *in globo*, les conditions les plus ordinaires à la suite desquelles le *typhus des camps, des hôpitaux militaires, des prisons, des villes en état de siége ou de blocus*, vient communément à se déclarer, et auxquelles on a coutume d'attribuer la production de ce fléau meurtrier, la dernière surtout étant considérée par beaucoup de médecins comme suffisante pour le faire développer au milieu d'une réunion d'individus sains, mais surtout malades.

Selon les auteurs de l'article *fièvre typhode* : « les causes prédisposantes (les mêmes que nous venons d'énumérer) augmentent seulement l'aptitude à contracter la maladie ; mais elles ne la feraient jamais naître sans le concours de la cause occasionelle, qui est l'encombrement d'un grand nombre d'individus dans un local resserré et peu aéré. » (*Dict. des sc. méd.*, t. 15, p. 450, n° 1303 et 1301.) Les mêmes auteurs ajoutent immédiatement : « Il paraît indubitable que la cause matérielle du *typhus* est dans les effluves des corps humains vivans, lesquels, absorbés par les surfaces pulmonaire ou cutanée, portent l'infection dans tout l'organisme. » (*Ib.*, n° 1302.)

Hildenbrand, avant eux, résumant l'opinion des médecins militaires les plus célèbres, et généralement celle de tous les observateurs, signale « le danger qu'occasione l'air quand il est trop chargé d'exhalations humaines, ce qui ne peut avoir lieu que par le fait de l'encombrement. » Et il ajoute : « C'est véritablement là la source de la matière contagieuse et de la contagion du *typhus*. » (*Du Typhus cont.*, p. 300.) Et plus loin : « Ces dangers se manifestent surtout dans les lieux où beaucoup d'individus atteints de fièvres continues se trouvent ensemble trop resserrés..., surtout entassés dans des chambres étroites. » (P. 301.) Les circonstances extérieures, telles que la bonne ou la mauvaise nourriture, etc., n'ont à cet égard presque aucune influence ; elles agissent seulement en augmentant l'aptitude des sujets à contracter la maladie (p. 301). »

Pringle avait également posé en principe que « lorsqu'en quelque lieu que ce soit, l'air est resserré et renfermé, ou quand les hôpitaux d'une armée sont trop pleins, quand les maladies sont d'une nature putride ; il en résulte une fièvre d'une espèce particulière et souvent mortelle. » (*Mal. des arm.*, etc., p. 111, ch. 7, § 1.) Et cette fièvre, c'est le *typhus*, que l'illustre observateur anglais appelait *fièvre d'hôpital, des camps*, etc.

Dans cette théorie, le *typhus* développé par le fait de l'encombrement ayant donné naissance à un vaste foyer d'infection, se

reproduirait dans une série d'individus successivement malades, par l'infection qui s'établit autour de chacun d'eux.

Sans doute on n'a pas oublié ce fait signalé par Dupuytren, que, dans des salles toujours les mêmes, toujours tenues avec les mêmes soins de propreté, sous des conditions semblables en tout, il suffisait d'augmenter de quelques lits seulement le nombre de ceux existans, pour que les malades qui, jusque-là, y avaient séjourné sans danger, vissent la pourriture d'hôpital se développer à la surface de leurs plaies, tandis que, par opposition, il suffisait de ramener le nombre des lits à la proportion ordinairement sans mauvais effets, pour voir cesser cette fâcheuse complication des plaies. (*Rapport à l'Académie des sciences sur la fièvre jaune*, etc.)

Néanmoins, sans diminuer l'influence délétère que reçoit la maladie du fait même de l'encombrement, il se présente naturellement une observation qui tendrait à atténuer l'importance de cette condition comme cause première du *typhus*.

Si cette maladie ne se déclarait jamais que comme conséquence de l'encombrement des sujets sains encore, il n'y aurait pas d'objection à élever, parce qu'en toute occasion, un rassemblement d'hommes sains peut avoir lieu, comme dans une caserne, un vaisseau, une prison. Mais des malades seuls sont réunis dans les hôpitaux. Or ils sont isolés avant qu'on les y rassemble en trop grand nombre et qu'ils y fassent secondairement naître l'encombrement. Où avaient-ils donc pris la maladie spéciale dont ils étaient déjà atteints avant leur entrée? A Dantzick, lorsque les hôpitaux furent encombrés de soldats qui y arrivaient sans cesse atteints du *typhus*; il fallut loger les nouveaux venus chez l'habitant, et ces nouveaux venus étaient eux-mêmes, comme leurs devanciers, des sujets malades du *typhus*, qui avait précédé la création du petit foyer d'infection auquel ils allaient donner naissance dans chaque maison en particulier; puis, quand la maladie toujours croissante dans les casernes, parmi les soldats réputés encore sains, força de prendre une grande mesure dite de salubrité, et qu'évacuant

toutes les casernes à la fois, on disémina les malades eux-mêmes dans les maisons des habitans, M. Tort nous apprend que dès-lors l'épidémie et la contagion ne connurent plus de bornes! Le *typhus*, à l'occasion duquel tant de malades se présentaient pour entrer dans les hôpitaux, avait donc évidemment précédé l'encombrement. Celui-ci ne faisait plus qu'imprimer un caractère plus grave à la maladie; mais, nous le répétons, comment, lorsqu'il n'existait pas encore, aurait-il pu donner lieu aux premiers cas de *typhus*?

C'est ici le lieu de placer une observation importante pour la solution de la question.

Si les causes énumérées précédemment, et en particulier l'encombrement, dont nous reconnaissons hautement les funestes effets, étaient la cause du *typhus*, comment expliquer que le renouvellement de l'action de ces mêmes causes ne reproduirait plus chez le soldat cette même maladie, dans le cours de sa carrière militaire? Il y a dans toutes les campagnes de guerre, des intempéries atmosphériques, du froid, de la chaleur, des fatigues, des misères de tous genres; il y a des renouvellemens d'épidémies de catarrhes, de diarrhées, qui forcent, à plusieurs reprises, les soldats à entrer dans les hôpitaux. Pourquoi ceux d'entre eux qui, dans une précédente campagne, et souvent long-temps auparavant, ont éprouvé le *typhus*, ne ressentent-ils plus les atteintes de cette maladie, qui, au contraire, affecte leurs camarades jusque-là épargnés? De plus, on sera asphyxié autant de fois qu'on se plongera dans un foyer d'asphyxie. Par quel privilége le foyer d'infection né de l'encombrement, n'exercerait-il qu'une fois son action délétère? Une réponse satisfaisante à ces diverses questions, sans cela complétement insolubles, serait d'admettre, avec Hildenbrand (*du Typhus contag.*, *p.* 115), que « le *typhus*, comme la variole, la rougeole et la scarlatine, dépend d'un germe, d'un principe virulent spécial, qui, une fois introduit dans l'organisme sain, y détermine une maladie pyrétique, *sui generis*, éruptive, contagieuse par la reproduction et l'émission du principe viru-

lent, indéfiniment transmis d'individu à individu, par communication directe ou indirecte. »

Cette hypothèse donnerait l'explication satisfaisante d'une foule de faits particuliers, dont se compose l'histoire générale du *typhus*, comme la propriété de n'attaquer chaque individu généralement qu'une fois dans le cours de la vie; celle d'atteindre plus particulièrement les jeunes gens; de conserver toujours un caractère absolument semblable dans tous les cas de maladie, quelle que puisse être la gravité relative de l'affection; d'avoir, en général, une durée déterminée indépendante de tout mode quelconque de traitement; de ne pouvoir ainsi, comme toutes les maladies ordinaires, être arrêté absolument dans sa marche; de s'accompagner d'un exanthème caractéristique, dont l'abondance variable lui laisse constamment la forme disséminée; d'être toujours caractérisé par un travail pathologique ayant pour siége déterminé une partie spéciale de l'appareil tégumentaire interne; de se reproduire identiquement, par voie de rapports directs ou indirects, chez les individus vierges jusque-là des atteintes d'une semblable affection. En un mot, le *typhus*, doué de la propriété contagieuse par miasmes, à une certaine époque de son cours, prendrait place parmi les fièvres éruptives miasmatiques contagieuses, étant, dès-lors, complétement différent des maladies à apparence putride, adynamique, typhoïde, simplement dépendantes d'une altération du sang, susceptibles d'être produites par des causes variées, et se liant d'une manière plus ou moins étroite à des lésions anatomiques diverses, ou d'organes divers, comme l'état particulier, plus ou moins semblable au *typhus*, dans son expression symptomatique, qui résulte d'une phlébite, et particulièrement de la phlébite utérine suite de couches, mais qui, dépendant d'une altération du sang par le fait d'une résorption de matière purulente, manque toujours de la condition anatomique constante dans le *typhus*, comme dans la *fièvre typhoïde*. (Tonnelé, *des fièvres puerp.*, 1819. — *Archives*, *t.* 22.)

Honneur, vénération à la mémoire de Lassis, du médecin

probe, de l'homme consciencieux et de profonde conviction, qui n'avait pas hésité à se plonger dans un foyer pestilentiel, alors qu'il croyait le *typhus* contagieux (*Recherches sur les véritab. causes, etc.*, 1819), et qui, plus tard, fortement persuadé du contraire, n'a cessé de réclamer le poste du danger, et est mort en courant braver une épidémie bien funeste aussi!... Mais, la vérité avant tout; surtout rejetons les discussions scholastiques, les subtilités du langage; appelons les choses par leur nom. Le *typhus* est contagieux.

Il l'est dans ces foyers d'infection qu'il alimente par les effluves, les miasmes, que les corps des malades versent sans cesse dans l'air ambiant; il l'est, à l'instar de la rougeole, de la variole, de la scarlatine, que les sujets sains jusqu'alors vont contracter, sans avoir eu besoin de toucher les malades, en entrant seulement, en séjournant pour de courts instans même, dans l'atmosphère altérée qui environne ces derniers. Or, si l'on n'a jamais pensé à dire que la rougeole, la scarlatine, la variole même, contractées par le moyen des miasmes émanés des malades, dans une grande réunion de ces derniers, ne sont pas contagieuses; si on n'a pas parlé d'appeler l'effet produit alors chez les sujets sains, une maladie par infection, ce qui n'indique que le mode de transmission; si l'on a reconnu qu'il y a bien et réellement contagion, par l'effet d'un principe spécial qui a été absorbé, puisqu'une maladie en tout semblable à celle des premiers sujets, se déclare consécutivement dans les seconds, qui deviennent susceptibles de la transmettre, à leur tour, dans toute son identité, disons donc non moins explicitement que le *typhus* est contagieux.

Le *typhus* ne l'est pas seulement dans les hôpitaux encombrés, les *prison-ships*; mais il l'est encore, et de la même manière, par l'effet du contact des malades avec des individus sains, dans des lieux tout-à-fait salubres jusqu'alors.

C'est ce que nous avons vu dans des cas où les malades étaient placés isolément chez les habitans des villes, des campagnes; où leurs hôtes avaient seulement des rapports de courte durée avec

eux, souvent même en plein air, et où ils n'en contractaient pas moins une maladie en tout semblable à la leur même. Témoin, ce paysan aisé et bien portant, lequel, conduisant sa charrette chargée de nombreux soldats espagnols de la garnison de Valence, qui, en 1811, traversaient la ville de Beaune, la plupart atteints du *typhus*, s'asseoit pendant une heure sur le devant de sa voiture, et, dès le 3e jour, voit éclater chez lui les prodromes du *typhus*, et plus tard, éprouve la maladie elle-même à un degré très-prononcé. Témoin encore cet aubergiste de la même ville, homme de quarante ans, fortement constitué, qui, au moment où l'on entassait pêle-mêle les malades sur les charrettes, mu de compassion pour leur faiblesse, prenait ces infortunés sous les bras, et les plaçait sur les voitures, et qui, deux jours après, éprouva les phénomènes précurseurs de la maladie, qui fut violente. (*Mém.* du Dr Morelot, *sur le typhus de Beaune.* — *Journal de* Corvisart, *t.* 33, *p.* 373.) Le *typhus* a été également contagieux à Dantzick, hors du foyer principal d'infection; chaque malade y est devenu, à son tour, un foyer limité; a répandu, en un mot, la contagion, quand les habitans ont été contraints de loger chez eux les soldats malades, qui ne trouvaient plus place pour eux dans les hôpitaux encombrés. De même, à Saint-Sever, M. Dupin, qui ne croit pas à la contagion du *typhus*, nous rapporte, par une singulière contradiction, qu'une maladie épidémique du même caractère, suivit le passage des prisonniers espagnols, et il raconte comment une femme, jusque-là bien portante, étant allée dans une commune voisine, visiter une parente affectée de la maladie qui y régnait avec violence, tomba malade, à son retour, et communiqua la même affection à son mari, à ses deux fils, à sa belle fille et à une jeune domestique, qui n'avaient eu aucune communication avec les malades. (*Recueil périod.*, *t.* 35, *p.* 121). Ainsi, à Périgueux, M. Pontard voit les prisonniers espagnols, sales, fétides, rongés de vermine, couverts de haillons, apporter le *typhus* dans les rues qu'ils ont fréquentées, les quartiers qu'ils ont ha-

bités, chez les individus qui ont eu des rapports avec eux, ou avec ceux qui sont tombés malades, après les avoir approchés. (*Recueil périod.*, *t.* 36, *p.* 32.) De même, M. Boulangier a vu les Espagnols prisonniers apporter le *typhus* à Auxerre, où il n'existait pas auparavant. Ce médecin assigne pour cause de la maladie chez les prisonniers, la nostalgie, le découragement, le manque de nourriture et de vêtemens, l'encombrement des prisons, où ces malheureux sont entassés pêle mêle, sains et malades, la malpropreté, l'air humide, et comme rien de tout cela n'existe pour les habitans, il ne connaît plus pour cause de la transmission de la maladie à ces derniers, et par eux à leurs familles, que le caractère contagieux de cette affection. (*Thèse*, *n*° 267, 1820.) Jusqu'au 9 mars 1811, époque à laquelle commence le passage des prisonniers espagnols, dont une grande partie était devenue malade à la suite de fatigues excessives, de privations de tout genre, il n'avait existé dans la ville de Beaune, nous dit M. Bard (*Recueil périod.*, *t.* 44, *p.* 235), aucune fièvre de mauvais caractère. L'hôpital devint alors un centre d'infection, et l'on vit bientôt la *fièvre nosocomiale* y faire les plus grands ravages. Elle ne tarda pas à se répandre dans la ville, à cause des communications fréquentes qui existaient entre les prisonniers et les habitans, soit par les services de ceux-là, soit par la curiosité ou la charité de ceux-ci. »

Nous donnerions à ce paragraphe une longueur inutile, si nous voulions rapporter ici les remarques en tout semblables aux précédentes, qui ont été faites par tous les historiens des diverses épidémies de *typhus* dans les différentes villes d'Allemagne, d'Espagne, d'Italie, de France. Il n'est aucun de ces observateurs qui ne regarde la maladie comme contagieuse. Tous adoptent, à cet égard, l'opinion de Hildenbrand qui, dans son traité du *typhus*, s'exprime ainsi : « Le *typhus* auquel, dit-il, j'ai donné le nom de *communiqué*, est toujours produit par contagion, c'est-à-dire par la communication d'une matière qui, comme les autres miasmes contagieux, occasione, chez un homme

sain, une fièvre particulière, pendant laquelle se développe de nouveau le germe d'une maladie semblable (*p.* 115). » Les auteurs de l'article *fièvre typhode* professent de la manière la plus formelle, l'opinion que le *typhus* est contagieux : « De quelque manière, disent-ils, que le *typhus* se soit développé, il peut se communiquer par contagion à tout individu prédisposé, qui aura touché les malades ou leurs effets, ou même qui aura respiré dans une atmosphère, en quelque sorte, saturée de miasmes provenant de cette maladie... Les médecins militaires savent tous que le *typhus* a constamment attesté le passage des grandes armées dans toutes les parties de l'Europe qui ont été le théâtre de la guerre, et dans toutes les directions suivies par des troupes nombreuses ; ils savent que, les prisonniers de guerre ont répandu la contagion partout où ils ont séjourné, lorsqu'on les a fait voyager. (*Dict. des sc. méd., t.* 15, *p.* 453.) »

L'hospice de la Salpétrière, à Paris, était exempt de toute fièvre de mauvais caractère, lorsque quelques milliers de malades y furent réunis. Dès-lors, médecins, sœurs hospitalières, infirmières, contractèrent le *typhus* dont ces militaires étaient atteints ; et non seulement il en fut ainsi pour ceux qui se plongeaient dans le foyer d'infection ; mais il en arriva de même à ceux qui eurent avec eux des rapports pendant le cours de leur maladie, comme la petite fille déjà citée, qui contracta le *typhus*, en se tenant auprès de sa mère, gravement malade elle-même de cette affection, qu'elle avait contractée dans les salles, en soignant les soldats malades. (*Médec. clin.*, *p.* 127.)

Cependant la durée et la possibilité des transmissions successives du *typhus* trouvent des bornes, et dans les conditions d'existence du foyer d'infection, et dans les malades eux-mêmes.

a. Dès qu'on peut, comme le dit M. Bard (*Recueil périod.*, *t.* 44, *p.* 244), prodiguer aux malades les soins de propreté, qu'on peut les transporter hors du foyer d'infection générale, les mettre au large, leur faire respirer un air salubre, le miasme qu'ils engendrent, chacun à son tour, et qu'ils déversent dans

l'atmosphère, s'y disséminе, n'y reste plus réuni en foyer autour d'eux; au moins y existe-t-il en trop petite quantité, pour que les assistans puissent en éprouver quelque maléfice; et voilà comment la maladie cesse de se propager. Si, comme la chose paraît démontrée, le *typhus* n'est généralement produit qu'une fois dans le cours de la vie, on comprend que, lorsqu'après les premiers temps, où un grand nombre de personnes vierges encore de toute atteinte de cette maladie, l'ont de suite contractée par les rapports qu'elles avaient promptement établis avec les malades, soit réunis, soit même disséminés, et l'ont transmise aux divers individus qui se trouvaient dans la même condition où elles avaient elles-mêmes été jusque-là, il arrive un moment où les transmissions successives du *typhus* doivent devenir de plus en plus rares, et finir même par ne plus fixer l'attention.

b. Quant aux individus, voici comment ils mettent eux-mêmes des bornes à la durée et à la possibilité des transmissions successives. De même que le principe miasmatique virulent et contagieux de la rougeole, de la scarlatine, de la variole, qui, introduit par voie d'absorption, dans un corps sain et vierge, y développe, après un certain temps d'incubation, une maladie en tout semblable à celle qui lui a donné naissance, n'a cependant qu'une durée d'existence limitée, après laquelle il ne se trouve plus présent dans les effluves, émanations, miasmes, éruptions à la surface de la peau, tellement que le commerce intime avec les personnes qui ont été affectées des susdites maladies, peut avoir lieu de la part des personnes saines avec une parfaite innocuité; de même, pour le principe miasmatique et contagieux du *typhus*, il arrive un moment où l'affection typhode a parcouru ses périodes, et où l'organisme est revenu à ses conditions de santé parfaite; et dès-lors, le principe reproducteur de la maladie ne peut plus exister, et les rapports plus ou moins intimes avec l'individu qui a cessé d'être malade, deviennent absolument sans danger. Quelle est cette époque d'innocuité de la fréquentation des sujets convalescens du *typhus*? Encore plus que pour les

trois maladies éruptives contagieuses que nous avons nommées, il est impossible de le dire. Cependant, on doit toujours craindre que tout danger ne soit pas entièrement éloigné, tant que les membranes muqueuses conservent quelque apparence d'irritation ou peut-être plus exactement, d'un travail d'excrétion pathologique (les anciens eussent hardiment prononcé le mot de travail critique ou dépuratoire); que la salive est encore visqueuse; que les matières des déjections alvines n'ont pas encore complétement repris leur état normal; que la peau est le siége d'un travail itérativement opéré de desquamation; que les cheveux tombent encore; que des sueurs odorantes, même fétides, ont encore lieu. Mais, après cela, il arrive un moment où les convalescens ne sauraient plus communiquer une maladie spéciale qu'ils n'ont plus eux-mêmes. On conçoit, du reste, que cette époque de la parfaite innocuité des rapports avec les sujets convalescens du *typhus*, doit être plus ou moins avancée ou retardée, selon qu'on aura ou non facilité le travail de la convalescence par l'emploi bien entendu de l'hygiène.

C'est par ce qui a trait aux vêtemens qui ont servi aux malades, pendant que ceux-ci étaient affectés du *typhus*, que nous terminerons ce qui nous reste à dire de cette maladie, considérée comme contagieuse.

Personne n'ignore ce que Pringle rapporte (*Mal. des arm., part.* I^re^, *chap.* 3, *p.* 24) « que de vieilles couvertures qui avaient servi long-temps à envelopper les malades affectés du *typhus*, ayant été transportées en paquets à Gand, où la maladie n'existait pas, furent mises à la disposition d'un couverturier, pour qu'il les réparât, et que vingt-trois ouvriers qui furent employés à ce travail, contractèrent une maladie semblable à celle qui avait si cruellement désolé l'armée anglaise, et qu'il en mourut dix-sept; quoique, dit notre célèbre observateur, ils n'eussent communiqué, d'aucune manière, avec les personnes atteintes du *typhus*! »

Étant, en 1809, à Valladolid, médecin d'un hôpital impro-

visé, destiné aux Anglais prisonniers, nous avons été témoin d'un fait analogue. Les capotes militaires, dans lesquelles, faute d'autres fournitures, les malheureux prisonniers avaient fait leur maladie, avaient été, après la mort de beaucoup de ces infortunés, accumulées dans un magasin. L'ordre arriva d'en faire l'inventaire. Le garde-magasin, jeune homme, qui, nous en sommes sûr, n'avait jamais mis le pied dans l'hôpital, passa une journée à déployer et à manier ces capotes; et bientôt il contracta un *typhus* d'une grande violence, qui, à cause de la constitution éminemment sanguine de ce jeune homme, revêtit, au début, la forme inflammatoire. La manière dont il a contracté la maladie des Anglais, ne fait pas doute pour nous.

Les auteurs de l'article *fièvre typhode* tombent, à cet égard, dans l'exagération, quoiqu'en partant d'un fait avéré, lorsqu'ils avancent « que la contagion se propage bien plus souvent par l'intermédiaire des objets qui ont été en contact avec les personnes atteintes de la *fièvre typhode*, que par le contact immédiat, les miasmes délétères qui s'élèvent du corps des malades, n'agissant que dans le lieu où ceux-ci sont placés, mode de propagation toujours borné; tandis que celui qui a lieu par le moyen des effets qui ont appartenu à des sujets affectés du *typhus*, est le plus universel. » (*Dict*..... *t.* 15, *p.* 454.)

Du reste, il faut dire, pour leur justification, qu'avant eux, Hildenbrand avait exprimé la même opinion, en disant que la contagion médiate est plus fréquente et plus propre, en général, à répandre la maladie, que la contagion immédiate, ou les rapports directs avec les malades; et qu'elle se fait le plus communément par les vêtemens, la literie, et même la paille et le foin, sur lequel ont été couchés des malades atteints du *typhus*. » (*Du typh. cont.*, *p.* 124.)

Au surplus, si les soins hygiéniques sont susceptibles d'accélérer l'arrivée du moment où le corps des convalescens cessera de pouvoir transmettre le principe contagieux du *typhus*, à plus forte raison on concevra la possibilité d'opérer promptement la

désinfection des effets divers qui pourraient le répandre, après avoir servi à l'usage des malades. Mais, d'un autre côté, le fait incontestable de la possible transmission du principe contagieux du *typhus* par l'intermédiaire des effets ayant servi aux malades, et cela pendant une période de temps qui ne saurait être déterminée, explique parfaitement comment le *typhus* peut reparaître, après un certain temps, dans un pays qu'il a autrefois ravagé, ou éclater dans des lieux qui n'en avaient pas d'abord éprouvé les atteintes; et comme souvent l'origine des agens médiats de la contagion reste ignorée, on se perdra en conjectures pour expliquer la manifestation imprévue du *typhus*, au milieu des conditions hygiéniques les plus favorables.

C'est ainsi que l'atelier où travaillaient à Gand, les vingt-trois ouvriers dont parle Pringle, n'était pas devenu plus insalubre précisément au moment où les vieilles couvertures dont s'étaient enveloppés les malades y furent apportées; et les ouvriers eux-mêmes n'avaient éprouvé aucune influence nouvelle qui pût leur être défavorable, ni touché, ni visité aucun malade, puisque, dit Pringle, le *typhus* n'existait pas dans la ville à cette époque.

Il faut avoir un certain courage médical pour venir professer aussi explicitement que nous le faisons dans ce paragraphe, la doctrine de la contagion du *typhus* par le moyen d'un produit pathologique spécifiquement doué de toutes les propriétés des agens virulens contagieux, qui, introduit principalement par voie d'inhalation pulmonaire dans l'organisme jusque-là sain, y produit une maladie semblable à celle qui l'a fournie, et qui à son tour élabore un principe identique dans sa nature et dans sa propriété contagieuse; en un mot, pour assimiler à cet égard le *typhus* à la rougeole, à la scarlatine, à la variole, dont personne, sans doute, ne songera jamais à nier la propriété contagieuse par le moyen d'un principe spécifique miasmatique, inconnu dans sa nature, mais démontré par ses effets. Ce courage, nous l'avons, parce que l'observation attentive des milliers de faits que nous

avons eus sous les yeux pendant dix ans, et la discussion approfondie de la question même de la transmission de la maladie nous ont laissé convaincu que l'hypothèse d'un agent spécifique de contagion, reproduit dans chaque sujet malade du *typhus*, peut seule expliquer et les faits généraux de la transmission de la maladie, et les conditions cliniques de cette dernière. Donc, sans disputer sur les mots, et reconnaissant que le *typhus* est transmissible identiquement avec lui-même par les miasmes spécifiques dégagés autour des malades, et dans la sphère d'action desquels viennent se plonger des individus sains, disons, par une formule abrégée, qu'il est contagieux.

b. En est-il de même de la *fièvre typhoïde*? Pour répondre à cette question, examinons quelles sont les causes assignées à cette maladie, comme nous l'avons fait pour celles qu'on assigne communément au *typhus des armées*. Or voici quels sont les résultats dégagés de tout esprit de système auxquels sont parvenus MM. Petit, Louis et Chomel, sur une masse considérable de faits.

M. Petit reconnaît que la mauvaise nourriture ne saurait être considérée comme la cause uniquement prédisposante de la *fièvre typhoïde*, puisque souvent les sujets qui en étaient affectés se trouvaient dans une aisance relative, qui ne permettait pas de supposer qu'une nourriture insalubre eût pu exercer sur eux une fâcheuse influence. Seulement le plus grand nombre se livrait à des travaux fatigans, et presque tous étaient récemment arrivés dans la capitale; toutefois quelques uns y étaient nés, et n'en étaient jamais sortis. (*Traité de la fièvre entéro-més.*, p. 127.)

M. Louis nous annonce, après l'examen attentif et scrupuleux auquel il a soumis les circonstances des nombreuses observations qu'il a recueillies en 1824 à l'hôpital de la Charité, que rien ne le conduit à mettre les excès de travail, les peines et les chagrins de toute espèce, au nombre des causes de la *fièvre typhoïde*, vu que la septième partie seulement des sujets qui en furent atteints a eu des chagrins plus ou moins profonds, ou a travaillé outre mesure pendant un certain temps, et qu'il n'est pas possible de savoir si

ces individus, qui étaient dans les mêmes conditions d'âge et de lieu que les autres, auraient ou n'auraient pas éprouvé l'affection typhoïde, s'ils eussent été exempts de peines, ou modérés dans leur travail. Le séjour dans des lieux bas et habités par un trop grand nombre d'individus pendant la nuit, ne peut pas non plus, selon le même observateur, figurer parmi les causes dont il s'agit, le dix-huitième des sujets seulement ayant été dans ce cas. Enfin, un même nombre de malades avait seulement fait de temps en temps quelques excès de vin; mais, dans aucun cas, ces excès ne précédèrent immédiatement les symptômes de l'affection typhoïde. (*Recherches*, t. 2, p. 456.) D'un autre côté, les professions qui exigent un développement considérable de forces, et celles qui ne le nécessitent pas, semblent avoir fourni indifféremment des malades (p. 455). Une seule circonstance est à noter, c'est qu'à quelques exceptions près, les individus atteints d'*affection typhoïde*, étaient à Paris depuis peu de temps, d'où résulte que cette maladie est beaucoup plus fréquente chez les nouveaux venus que chez ceux qui habitent la capitale depuis long-temps (p. 454).

D'après les relevés contenus dans les *Leçons de clinique* de M. Chomel (p. 305 et suiv.), nous trouvons que sur 115 cas, où des renseignemens plus ou moins précis ont été obtenus des malades qui conservaient toute leur intelligence, ou des assistans, on a attribué alternativement la maladie, dans à peine $\frac{1}{13}$ des cas, à l'impression subite du froid, pendant que le corps était fortement échauffé; à l'absence ou à la mauvaise qualité de la nourriture, à des fatigues excessives, à des affections morales tristes, à la débilitation produite par des maladies antérieures; une fois, à l'insolation, une autre fois à un excès de vin, etc.; en tout, 36 cas; tandis que, dans les 79 autres cas, on n'a pu signaler aucune cause appréciable. Mais une circonstance que le même professeur relève avec soin, comme l'avaient fait les deux premiers observateurs, c'est que le plus grand nombre des sujets habitait Paris depuis un espace de temps assez court.

D'où il faut conclure avec M. Louis, que « la plus profonde obscurité règne sur la cause productrice première de laquelle dépend la *fièvre typhoïde*. » (*Recherches..... t.* 2, *p.* 457.)

Il en serait bien différemment si nous admettions comme démontrée cette assertion formulée en termes si précis par M. Bretonneau, « la *dothinentérie* (la *fièvre typhoïde*) est contagieuse; à Paris, elle est contagieuse; nulle part, elle n'est plus fréquemment contagieuse. » (*Archives gén. de méd., t.* 21, *p.* 57.) Pour parvenir à la solution de cette question, deux modes se présentent à suivre; l'analogie et les faits.

a. Et d'abord, de l'analogie de la *fièvre typhoïde* avec le *typhus*. M. Chomel, ce médecin, si profondément circonspect, déclare explicitement que « la contagion, qui est démontrée pour le *typhus*, serait, par le fait, mise hors de doute pour la *fièvre typhoïde*, si l'identité des deux affections était bien constatée. » (*Leçons*, etc., *p.* 338.)

Or, cette identité parfaite ne saurait être révoquée en doute, au point où nous en sommes arrivés de ce travail. Donc, si le *typhus* est contagieux, et nous croyons l'avoir surabondamment démontré, par une conséquence forcée, la *fièvre typhoïde* doit l'être également dans des conditions semblables et suivant des modes analogues.

Une autre sorte d'analogie se déduit naturellement de la comparaison de la *fièvre typhoïde* avec la variole, la rougeole et la scarlatine, qui offrent avec elle de nombreux points de rapprochement.

En effet, ces trois fièvres éruptives attaquent indistinctement les sujets des deux sexes; mais surtout elles affectent les jeunes sujets. Elles ne se produisent généralement qu'une seule fois dans la vie, et une première attaque met presque constamment à l'abri d'une attaque subséquente. Elles se caractérisent, chacune en particulier, par une série de phénomènes morbides, qui dépendent incontestablement de l'altération du sang par un principe morbifique spécifique : il y a une véritable intoxication de ce

fluide. A une époque de leur cours, apparaît un exanthème caractéristique et spécial pour chacune d'elles, mais dont la constante apparition devient le caractère commun du genre. Il se produit dans chaque malade un nouveau principe semblable à celui dont l'introduction dans l'organisme sain a fait naître la maladie, et jouissant de la propriété de reproduire cette dernière chez les sujets soumis à son action. Enfin, ces affections ont une marche presque invariablement déterminée; et la thérapeutique n'exerce qu'une influence douteuse sur leur durée, en quelque sorte fatale. Si l'on ajoute à ces divers caractères cliniques, que l'exanthème affecte la forme disséminée, on aura sommairement l'exposé exact des phénomènes distinctifs de ces trois pyrexies contagieuses, en tant que genre.

Eh bien ! voilà que la *fièvre typhoïde*, en cela semblable au *typhus*, présente à l'observateur attentif et impartial les mêmes caractères. Elle affecte indistinctement les deux sexes, et plus spécialement les jeunes sujets. Généralement et presque sans exception, elle n'attaque le même individu qu'une seule fois dans le cours de la vie. Elle offre, dans ses symptômes propres, tous les caractères d'une véritable intoxication de ce fluide. Elle présente dans son cours, un exanthème rosé, qui n'est propre qu'à elle et au *typhus*, et qui, sans doute, peu abondant et facilement méconnu, quand on ne le cherche pas, est quelquefois d'une extrême confluence. Elle suit une marche constante, sur laquelle, sauf l'identité plus ou moins grande des phénomènes morbides, et surtout des symptômes de réaction, la thérapeutique reste à peu près également sans effets tranchés, et incontestablement efficaces, quel que soit le système de médication qu'on ait voulu produire. En définitive, la *fièvre typhoïde* réunit tous les caractères distinctifs que nous avons reconnus aux trois pyrexies exanthémateuses qui sont incontestablement contagieuses. L'analogie n'induit-elle pas à conclure tout naturellement qu'elle aussi doit être contagieuse?

b. Voyons maintenant si cet argument a pour lui la sanction

des faits. Or, ces derniers peuvent être distingués, 1° en faits qui prouvent directement le caractère contagieux de la *fièvre typhoïde*; 2° en faits qui combattent l'hypothèse de la contagion.

1°. *Faits positifs.* Si une ville, un village, une famille, étaient précédemment exempts de toute maladie semblable, par exemple, à la *fièvre typhoïde;* si chacun des habitans de cette ville, de ce village, si chacun des membres de cette famille, jouissait d'une santé parfaite jusqu'au moment où arriverait au milieu de la population, au sein de la famille, un individu atteint de cette même affection, et que consécutivement, et toujours suivant la succession des rapports des divers sujets les uns avec les autres, il vînt à se déclarer une *fièvre typhoïde;* en dépit de tout esprit de système, la logique des faits bien observés, plus rigoureuse que celle de l'école, prononcerait hautement qu'il y a eu contagion, que la maladie du premier sujet a été contagieuse. Or voilà que M. Leuret, alors médecin à Nancy, nous fait connaître les faits suivans, qui ont établi sa conviction sur la transmissibilité de la *fièvre typhoïde* par le contact.

Un militaire réformé de l'armée d'Espagne, venant d'une garnison où, selon lui, règnent des fièvres graves, arrive dans son village, après une longue route, et tombe malade chez ses parens, d'une affection caractérisée par de la fièvre, des vomissemens et du dévoiement. Son père, sa mère, ses deux sœurs, deviennent successivement malades peu de jours après. Huit autres personnes, habitant la même maison, le deviennent également; toutes ont beaucoup de fièvre, du délire, de la surdité, la bouche sèche, fuligineuse, une soif vive, du dévoiement. Cinq autres malades du voisinage présentent les mêmes symptômes. Il est évident qu'une maladie, toujours la même, a éclaté au milieu de ces familles, et cette maladie, jusqu'à présent, offre la plus grande analogie de symptômes avec la *fièvre typhoïde*. Mais continuons l'exposé des faits. Un fils de la première famille vient, à cette époque, passer quelques jours chez ses parens; il y contracte bientôt une *fièvre typhoïde*, à laquelle il succombe dans

l'hôpital de Nancy, où on le transporte, et l'ouverture de son cadavre fait reconnaître à M. Leuret l'altération caractéristique des plaques elliptiques et des follicules disséminés de l'intestin grêle, l'affection concomitante des ganglions mésentériques, l'augmentation de volume et la friabilité de la rate. Un homme placé dans un lit voisin, pour une fièvre tierce simple, contracte bientôt la *fièvre typhoïde*, à laquelle il succombe, et la nécropsie met en évidence les mêmes altérations anatomiques. D'un autre côté, une jeune sœur du premier de ces malades avait été également portée à l'hôpital; elle y transmet sa maladie à la femme de service qui lui donne des soins. A la même époque encore, de trois médecins chargés d'aller constater l'état des choses dans le village où la maladie s'est déclarée, l'un d'eux, le plus jeune des trois, tombe bientôt malade, et éprouve une *fièvre typhoïde* légère. (*Archives gén., t.* 18, *p.* 161.) Si l'on refusait d'admettre avec M. Leuret, que la maladie du militaire revenu dans ses foyers en 1828, a été la cause unique et directe de la transmission successive de la *fièvre typhoïde* parmi tant d'individus, où irait-on chercher la source de l'épidémie, dans un village situé au milieu d'une plaine, ayant des rues larges, des habitations saines, ne présentant aucune cause spéciale d'insalubrité, et où la santé générale de la population était dans des conditions satisfaisantes jusqu'au jour de l'arrivé du soldat réformé? Comment des causes de maladie sont-elles nées, se sont-elles subitement développées à cet instant précis, uniquement au sein des familles qui ont eu des rapports intimes avec le malade? Qu'a à revendiquer ici la théorie des foyers d'infection? D'ailleurs, l'hôpital de Nancy n'est pas devenu subitement plus insalubre, pour avoir reçu le fils de la première famille, ainsi que sa sœur, et cependant l'un a transmis sa maladie à son voisin de lit, l'autre à la femme de service. C'est ainsi que le *typhus* de nos armées se transmettait des soldats malades à leurs hôtes, dans les villes d'Allemagne, de Bourgogne, aux médecins, aux sœurs, aux gens de service dans les hôpitaux. Prévenons, à ce sujet,

une objection plus spécieuse que solide, qui pourait nous être faite. Les médecins qui ne croient pas à la contagion de la *fièvre typhoïde*, ne nient pas celle du *typhus*. Peut-être seraient-ils tentés d'attribuer l'épidémie observée par M. Leuret, au *typhus* même, que le soldat revenu d'Espagne, aurait rapporté dans sa famille, et se fonderaient-ils sur la symptomatologie, qui a été la même que celle du *typhus*, et sur les altérations anatomiques, qui se sont trouvées semblables à celles qu'on rencontrait dans les cadavres à Dantzick, à Sarragosse, à Gaëte, à la Salpétrière. Mais alors, nous leur demanderions en quoi la *fièvre typhoïde*, si manifestement décrite par M. Leuret, différerait du *typhus;* ils seraient forcés de reconnaître que ces deux affections ne sont qu'une seule et même maladie; mais, comme le *typhus* est incontestablement contagieux, à la manière des fièvres éruptives, force leur serait de conclure avec nous que la *fièvre typhoïde* a été contagieuse dans cette maladie de Nancy. Mais continuons l'exposé des faits.

Un homme et sa femme, âgés l'un et l'autre de 30 ans, et leurs deux enfans âgés de 7 et de 9 ans, avaient éprouvé une *fièvre typhoïde* dans leur village. Une jeune fille âgée de 17 ans contracte la maladie en les servant, et va se faire soigner dans son propre village, assez distant du premier, avec lequel aucune communication directe n'avait lieu, de la part des habitans du second. Bientôt, la mère de cette jeune fille, âgée de 40 ans, sa sœur de 22, et un enfant de 5, contractent la même affection, en soignant la jeune malade. (M. Gendron, *Archives*, *t.* 20, *p.* 199.) Ces derniers habitaient une maison isolée, dans un lieu élevé. Ils jouissaient tous d'une santé parfaite, lorsque leur jeune parente arriva chez eux, et bientôt ils tombent successivement malades d'une affection toute semblable à celle que cette jeune fille avait contractée auprès de ses maîtres. La contagion seule de la *dothinentérie* (*fièvre typhoïde*) peut expliquer un semblable événement. Le lieu est sain; les conditions générales de nourriture, de vêtemens, restent les mêmes;

mais ces bonnes gens « se sont successivement relevés, pour donner des soins à la malade qui leur était arrivée. » Que servirait-il de venir parler ici de la formation d'un foyer d'infection? La maladie de la jeune fille était contagieuse, et tout s'explique.

Un enfant venait de mourir d'une *dothinentérie* dans une maison isolée, d'une commune rurale; son père tombe bientôt malade. La fille de ce dernier, âgée de 20 ans, quitte, à cette nouvelle, ses maîtres qui habitent un village éloigné, pour venir lui donner des soins. Après quatre ou cinq jours, elle retourne chez ses maîtres, et, dès le lendemain de son arrivée, elle est atteinte de la même maladie, pour laquelle elle est envoyée à l'hôpital de Château-du-Loir, où elle succombe après avoir communiqué la maladie à une religieuse, âgée de 29 ans, qui la soignait. Bientôt, sa maîtresse, qui, pendant quelques jours, lui avait donné des soins, contracte elle-même une maladie semblable. Peu de jours après, la fille de cette même femme, âgée de 5 ans, tombe malade à son tour; puis un jeune domestique, âgé de 12 ans. Celui-ci est renvoyé à ses parens, qui demeurent dans un village, dont tous les habitans jouissent, dans le moment, d'une parfaite santé. Le jeune malade meurt huit jours après son arrivée. Sa mère, âgée de 38 ans, qui lui a prodigué ses soins, devient malade, et échappe à grand'peine à la mort, après une maladie grave et une convalescence pénible. Avant qu'elle soit rétablie, le mari, du même âge, est affecté à son tour, et succombe le 20e jour; mais déjà son fils, âgé de 14 ans, et deux filles, l'une de 8 et l'autre de 10 ans, sont pareillement atteints de la maladie, qui est ainsi venue porter la désolation au milieu de cette famille infortunée. « Il n'y avait pas d'autres malades dans l'endroit, nous dit M. Gendron, et les gens des environs, dès l'arrivée du premier malade, avaient à peine rendu de courtes visites à cette famille. » Si la maladie, qui a fait tant de victimes parmi les membres de cette dernière, avait été la rougeole, la scarlatine ou la variole, personne ne s'en étonnerait, et chacun se dirait que ces affections sont essentiellement contagieuses.

Pourquoi ne pas faire une même réponse, quand il s'agit de la *fièvre typhoïde?* Mais voyons encore des faits.

Dans un village, situé sur un plateau élevé, dominant de toute part des plaines étendues, dont les maisons sont propres, les rues larges, les habitans, en général, au dessus du besoin, une jeune fille de 22 ans éprouve une *fièvre typhoïde*. Pendant sa maladie, sa mère, qui lui avait donné des soins, est atteinte de la même affection, et succombe dans le cours du 4e septénaire. Une seconde fille vient d'un village voisin, s'établit auprès d'elle, lui rend les derniers devoirs, lave le linge et les effets qui lui ont servi, et retourne dans son village, où elle meurt, cinq semaines après, de la *dothinentérie*. Son fils, âgé de 7 ans, qui était resté chez elle, et par conséquent, n'avait pas eu de communication avec les deux premières malades, contracte la même affection, quelques jours après la mort de sa mère. On le conduit chez son grand-père maternel; il n'y avait alors aucun malade dans le village. L'enfant ne reçoit de visites que de sa grand'mère du côté paternel, femme âgée de 60 ans. Quand la maladie reparaît au bout de quelque temps, c'est cette même femme qui en est la première affectée. Deux de ses filles, qui, se relèvent auprès d'elle, dans les soins qu'elles lui donnent, sont bientôt atteintes de la même maladie que leur mère. La première, qui habite une maison peu distante du village, communique sa maladie à son propre mari et à son enfant, âgé de 6 ans; tous les trois en guérissent. La seconde fille, âgée de 34 ans, venue d'une lieue de là, meurt au 21e jour, dans son village, sans communiquer sa maladie à personne. Cette fois encore, la transmission de la maladie, par suite des communications successives entre les membres d'une même famille, est de toute évidence: la *fièvre typhoïde* s'est incontestablement montrée contagieuse. Les non-contagionistes les plus déterminés pourraient-ils nous parler de foyer d'infection, quand le village est bien situé, que les rues en sont larges, les habitations saines, la population au dessus du besoin; quand surtout, on voit ce prétendu foyer, limité, sans doute, autour de chaque

nouveau malade, voyager constamment avec ce dernier, et multiplier ainsi ses effets dans chaque nouvelle résidence? Une maladie contagieuse procéderait-elle autrement dans sa manière de se propager?

Dans un autre village, formé d'une grande rue principale, et divisé en partie haute assez salubre, et en partie basse plus humide, à cause du voisinage de la rivière du Loir, un homme de 40 ans, dans la partie haute, est atteint d'une *fièvre typhoïde*, sans qu'on puisse en trouver l'origine. Tous les membres de sa famille sont affectés successivement, et reçoivent des soins d'une famille voisine, dont, à l'exception du père, tous les membres sont ensuite atteints de la même maladie. L'affection se propage ainsi pendant trois mois dans les deux familles. A cette époque, une jeune fille de 16 ans, domiciliée dans la partie basse du village, vient travailler en journée, non chez les personnes actuellement malades, mais chez celles qui leur donnent des soins, et elle devient la première malade de la partie basse. Après elle, tombent successivement malades, son frère, âgé de 18 ans, sa sœur, de 12, son père, de 40, et sa mère, de 38. De cette maison, l'affection se propage parmi les voisins et les parens qui y faisaient d'obligeantes visites. Il y eut, en quelques mois, 34 malades, dont six moururent. Lorsque la maladie éclata parmi les habitans de la partie basse du village, une inondation du Loir avait donné lieu à beaucoup d'humidité. Serait-il logique de trouver dans cette circonstance un rapport de causalité avec la manifestation d'une maladie qui n'a affecté que les personnes qui ont eu des rapports avec la jeune ouvrière, quand on songe que celle-ci avait, avant l'inondation, contracté sa maladie en fréquentant des individus de la partie haute, qui en éprouvaient, successivement les uns après les autres, une semblable depuis quelques mois? Non, sans doute; mais la jeune fille est allée prendre la *fièvre typhoïde* chez les malades de la partie haute, pour la porter au sein de sa famille; dans la partie basse, comme elle l'eût fait pour la rougeole. La *fièvre typhoïde* s'est donc mon-

trée contagieuse dans cette circontance. L'humidité, suite de l'inondation, aurait occasioné la diarrhée chez l'un, des coliques chez l'autre, une bronchite chez un troisième ; au lieu de cela, la maladie que la jeune personne est allée contracter auprès des habitans de la partie haute atteints d'une *fièvre typhoïde*, est restée telle chez tous ceux auxquels elle l'a transmise plus tard dans la partie basse ; l'inondation y est demeurée complétement étrangère.

Huit ans après cette épidémie, une domestique âgée de 17 ans, habitant la maison de la partie basse la plus éloignée de la rivière, tombe malade, et succombe en peu de jours à une *fièvre typhoïde*. Dans la même maison, existe une école de jeunes enfans. Une des élèves, âgée de 12 ans, est bientôt affectée de la même maladie, ainsi que ses deux sœurs, plus jeunes qu'elle. Leur père, homme grand, robuste et sobre, domicilié à peu de distance du Loir, est atteint un peu plus tard, et succombe au 30e jour. Un voisin, sa femme, ses deux fils, tous amis de ce dernier, lui ayant porté assistance, contractent tous la même maladie, et ne se rétablissent qu'après plusieurs semaines. Plusieurs autres enfans de la même école, et quelques adultes, principalement dans la rue basse, sont atteints successivement. En quatre mois, sur 18 malades, il en succombe 6. Dans les quatre mois suivans, il n'y a plus que quelques malades isolés, dans des maisons séparées les unes des autres, et plus ou moins distantes du village. Alors un enfant tombe malade dans ce dernier endroit, et guérit, après quelques semaines ; sa grand'mère, âgée de 50 ans, contracte ensuite la même affection, à laquelle elle succombe. C'était au commencement de novembre ; dans le même mois une voisine est également atteinte, et en décembre, une jeune fille est la dernière personne de la commune, sur laquelle la maladie ait été observée. Quelle qu'ait été l'origine de l'affection de la première malade, il est évident que c'est d'elle qu'ont pris la *fièvre typhoïde* les trois petites filles, qui l'ont portée à leur père, lequel l'a ensuite transmise à ses voisins, au nombre de quatre, qui sont venus le soigner. Chez tous, c'est la même af-

fection qui se déclare, maladie ayant un caractère spécifique. En serait-il de même si la cause de la maladie, ainsi répandue dans l'endroit, devait être trouvée dans l'humidité, l'abaissement du sol? Ecoutons, à cet égard, M. Gendron, qui nous a fourni la relation détaillée de cette épidémie et des précédentes. « J'ai cherché à reconnaître les causes des épidémies qui se sont succédé avec tant d'opiniâtreté dans les environs de Château-du-Loir. Faisant l'application des règles de l'hygiène aux lieux que j'ai parcourus, j'ai accusé tour-à-tour l'air atmosphérique, l'eau, les alimens, la réunion quelquefois trop considérable d'individus pour l'étendue des maisons; celles-ci, mal exposées, ayant pour voisinage des mares d'eau que le soleil avait desséchées, ou les fumiers dont les exhalaisons putrides pouvaient trop facilement compromettre les santés les plus robustes. Mais bientôt je vis toutes les conditions d'infection manquer dans des lieux où l'épidémie n'était pas moins meurtrière. Souvent, privé de renseignemens sur le premier malade de l'endroit, ne pouvant constater une première cause contagieuse, j'étais encore condamné à ne voir qu'un foyer d'infection dans les hameaux où la *dothinentérie* se répandait de maison en maison. Cette transmission pourtant, et mes confrères l'observaient comme moi, suivait des règles assez constantes. Ainsi, lorsqu'un individu était atteint de la *dothinentérie*, tous les membres de la famille en étaient pris successivement. Si cette famille recevait des soins de parens logés à l'extrémité du hameau, ceux-là, plus que les proches voisins, étaient exposés à rapporter chez eux la *dothinentérie*; de telle sorte que des familles entières étaient frappées. J'acquis enfin la preuve que la *dothinentérie* peut être transportée d'un foyer d'infection dans un lieu tellement éloigné, que l'on ne peut soupçonner les mêmes influences délétères dans les deux endroits. Une fois dégagé de cette routine hygiénique, qui va rechercher dans des fantômes les causes d'une épidémie, j'ai trouvé que la cause réelle était, le plus souvent, une transmigration de la maladie de hameaux à hameaux, de villages à villages, transmigration

sans cesse renouvelée par des visites imprudentes, et qui peut être méconnue, ou parce que le premier malade n'a pas appelé de médecin, ou parce que le médecin ne s'est pas informé quel a été le premier malade, et quelles ont été ses relations. (*Mémoire cité. Archives gén., t. 20, p. 185.*)

Quelques jeunes enfans de ce même village venaient d'éprouver une *fièvre typhoïde;* une domestique âgée de 30 ans, qui est restée pendant quelques semaines auprès d'eux, contracte la maladie; sa mère vient la chercher, et la conduit, en charrette, dans un hameau situé à plus d'une lieue de là, dont les habitans n'ont aucune relation avec ceux du village. Ce hameau, composé de six maisons, est dominé presque de toutes parts par des terres ensemencées. Quelque malsaine qu'on veuille supposer cette position, dit M. Gendron, les habitans de l'endroit n'avaient jusque-là rien offert d'extraordinaire, soit par la nature, soit par le nombre de leurs maladies; ils étaient au nombre de 18. La fille malade arrive; trois semaines après, sa mère tombe malade, et reçoit les soins de quelques voisines. Bientôt, l'une de ces dernières, âgée de 51 ans, s'alite pour 40 jours, et successivement sont malades dans la maison, son mari âgé de 53 ans, qui succombe dans le 4e septénaire, son fils de 17, qui meurt le 21e jour, deux filles, de 15 ans et de 10 ans, qui, emmenées à une demi-lieue de là, ne communiquent leur maladie à personne. La seconde femme, âgée de 47 ans, s'alite pour 5 semaines; dans sa maison, sont successivement malades, un fils de 11 ans, qui guérit après 6 semaines; une fille de 16 ans et demi, qui meurt dans le 4e septénaire; un enfant de 8 ans qui guérit; une fille de 13 ans, venue d'un village voisin, pour visiter sa mère, et qui, de retour chez ses maîtres, tombe malade aussi, mais guérit, après six semaines, sans communiquer sa maladie à personne.

Une fille de 18 ans n'a de rapports qu'avec les garde-malades; mais ces rapports sont fréquens. Elle tombe malade elle-même, et n'est complétement rétablie qu'au 40e jour. Sa mère, âgée de 52 ans, la soigne, et contracte la maladie, qui est longue

et pénible. Sa sœur, âgée de 27 ans, en est atteinte aussi, et succombe au 11e jour; la forme de la maladie était ataxique. Vers la fin de l'épidémie, qui dure quatre mois, de quatre journaliers, qui viennent travailler chez la mère des derniers malades, trois contractent la *fièvre typhoïde*, l'un meurt, après trois semaines, à une demi-lieue de là, où est son domicile; le second guérit à la longue, sans que ni l'un ni l'autre ait communiqué la maladie à personne; le troisième, âgé de 42 ans, qui demeure dans une ferme placée sur un terrain élevé, est forcé de s'aliter pendant 24 jours. Sa femme, âgée de 41 ans, et ses trois enfans, de 4, 7 et 8 ans, qui n'avaient eu aucune communication avec les habitans du hameau, sont tous atteints de la même affection, qui dure plusieurs semaines. (*Archives*, *t.* 20, *p.* 361 *et suivans.*)

Un jeune garçon de 15 ans a une *fièvre typhoïde*, dans un hameau de quatre maisons, situé dans une plaine. Son père et sa mère, qui ont éprouvé cette maladie, l'un dans son enfance, l'autre deux ans auparavant, ne la contractent pas de nouveau; mais bien une jeune domestique, qui va mourir chez ses parens, et sept voisins qui se succèdent dans les soins assidus qu'ils donnent au jeune malade; puis, trois autres, qui la gagnent de ces derniers. La mère de l'un de ces derniers malades vient soigner sa fille; puis, de retour chez elle, elle est atteinte d'une *fièvre typhoïde* grave: il n'y avait alors aucune malade dans l'endroit. Bientôt, dans sa famille et ses voisins, onze sujets tombent malades, et 4 succombent, toujours à la même affection. Ce sont 4 femmes; on en compte encore 5 parmi les sujets qui guérissent. « Il n'est pas étonnant, dit à ce sujet M. Gendron, qu'une épidémie attaque plus particulièrement les femmes, qui, en général, donnent plus que les hommes des soins assidus aux malades. » (*Archiv.*, *t.* 20, *p.* 373.)

Une épidémie s'était manifestée parmi les élèves de l'Ecole de Saumur, ville où cette maladie (la *fièvre typhoïde*) régnait depuis quelque temps. « De 28 élèves, qui sont allés en vacance

chez leurs parens, et qui y sont tombés malades gravement, 8 l'ont communiquée; entre autres, l'un d'eux, qui l'a transmise à sa sœur; celle-ci à sa femme de chambre, et cette dernière à une amie qui venait la visiter. » (*Archiv.*, *t.* 21, *p.* 70.) Quelle qu'ait pû être la source de l'épidémie qui a régné à Saumur, et a pénétré dans l'école de cavalerie de cette ville, toujours est-il que les élèves qui sont tombés malades chez leurs parens, ont communiqué aux assistans la même affection; et qui pourrait, dans cette circonstance, nier la transmission, la contagion proprement dite? Parler de foyers d'infection ainsi ambulans et disséminés, « c'est recourir à des fantômes, » selon l'expression de M. Gendron. La *fièvre typhoïde*, qui est contagieuse, s'est communiquée aux sujets sains, comme en pareille occurrence, la rougeole l'aurait fait; la contagion est évidente dans l'un des cas comme dans l'autre.

Le domestique d'un grand propriétaire va, à deux lieues du château de son maître, visiter un de ses parens qui est affecté de *fièvre typhoïde*, et peu de temps après son retour, il est atteint lui-même de cette maladie. La nourrice de l'enfant du maître du château vient visiter le malade, et reçoit de lui le principe de cette maladie; qui, chez elle dure 40 jours; celle du domestique n'est terminée qu'au 30e jour. (*Mémoires de M. Bretonneau*, *p.* 73.) En même temps, une femme du bourg, chargée de laver et de lessiver le linge de ce dernier, mais n'ayant eu aucune communication directe avec les deux malades, se plaint d'avoir été fortement incommodée par l'odeur du linge qu'elle a blanchi, et 6 jours plus tard, une céphalalgie intense, précédée de frissons, et accompagnée de vertiges, marque l'invasion de la *fièvre typhoïde*, au danger de laquelle cette femme avait à peine échappé au 36e jour (*même mémoire*, *p.* 75). Certes, voilà bien encore la marche d'une maladie contagieuse; il n'y a pas à invoquer l'existence d'un foyer d'infection, pour expliquer la transmission de la maladie. La manifestation de celle-ci suit immédiatement, et d'une manière directe, les rapports successifs que les divers

individus ont les uns avec les autres ; et comme le château, le régime alimentaire, les conditions de la vie, rien, en un mot, n'a changé depuis l'instant où le domestique est tombé malade, après une visite faite hors du château, à un de ses amis ; que la propreté, la pureté de l'air, n'ont pas manqué ; qu'il n'y a pas eu d'encombrement possible, il ne reste que l'hypothèse de la contagion, pour expliquer, d'une manière satisfaisante, l'extension de la maladie à la nourrice, et de celle-ci à une femme de journée, avec cette remarquable circonstance, que la transmission a eu lieu chez cette dernière par l'intermédiaire des linges de corps, draps, etc., qui avaient servi aux deux premiers malades, sans que cette femme, nous dit M. Gendron, ait eu même communication directe avec eux ; nouvelle circonstance qui donne à la *fièvre typhoïde* un degré de plus d'analogie avec le *typhus*, et rappelle l'extension de cette dernière affection aux ouvriers de Gand dont a parlé Pringle, qui travaillaient à raccommoder de vieilles couvertures dont s'étaient servis des malades atteints du *typhus*.

Pendant l'été de 1833, la petite ville d'Andlau, dans le canton de Barr, département du Bas-Rhin, avait été le théâtre d'une épidémie de *fièvre typhoïde*, qui y avait fait beaucoup de victimes. A peine la maladie y avait-elle cessé, qu'elle s'est propagée dans les communes environnantes, et notamment dans celle de Stolzheim, pendant les mois de novembre et décembre 1833, et janvier 1834, où elle régnait sur un petit nombre de sujets seulement, lorsque le docteur Mistler y fut envoyé par l'autorité administrative. Selon ce médecin, la *fièvre typhoïde*, non contestable, qu'il a observée dans cette commune, se serait transmise par voie de contagion. C'est ainsi qu'au moment où il n'y avait pas de malades dans le village de Stolzheim, un homme étant allé à Andlau, où la *fièvre typhoïde* était épidémique, et y ayant fréquenté une maison où se trouvaient plusieurs malades, avait, à son retour, éprouvé une *fièvre typhoïde*, avec prédominance des phénomènes ataxiques. Un autre homme avait fait

un semblable voyage, dans des conditions analogues, et le même résultat avait eu lieu. Enfin, une petite fille, que ses parens avaient également envoyée à Andlau, chez un oncle, dans la maison duquel il y avait des malades, revint chez elle, au bout de quelques jours, avec les symptômes « *d'un violent typhus* » qui se communiqua successivement à la sœur aînée de cette petite fille, à ses frères et à sa mère. (*Gazette médicale*, 1834, *p.* 422.)

Nous ne relèverons pas ici la singularité de l'expression de « *violent typhus*, » que M. Mistler a employée pour caractériser la maladie dont a été atteinte la petite fille devenue malade à la suite d'un séjour de quelques jours dans une maison où existaient des malades affectés de *fièvre typhoïde*. En effet, cette variation dans la dénomination assignée à la maladie dans les deux cas, prouve seulement ce que nous avons entrepris de démontrer depuis le commencement de ce travail, que le *typhus* et la *fièvre typhoïde* sont si identiquement une même affection, que les deux dénominations viennent indifféremment se placer sous la plume des observateurs impartiaux, qui ne semblent se déterminer dans le choix qu'ils font de l'une ou de l'autre, que par la considération du degré de gravité plus ou moins grand que présente un cas donné. Aussi, tandis que l'affection, qui régnait dans la commune de Stolzheim recevait généralement la dénomination de *fièvre typhoïde*, à cause de son peu d'intensité, le caractère « violent » de la maladie, chez la petite fille, déterminait l'emploi du mot *typhus*, par lequel M. Mistler désignait une série toute semblable de symptômes. Quoi qu'il en soit de cette remarque, qui tend à la solution de la question principale agitée dans ce travail, examinons le fait sous le rapport de la contagion.

Il n'existait pas de malades parmi les parens de la petite fille domiciliés à Stolzheim, lorsque cette dernière est envoyée chez un oncle, à Andlau, où la *fièvre typhoïde* règne épidémiquement. Dans cette dernière maison, il y a plusieurs personnes ma-

lades, et, après quelques jours passés au milieu d'elles, la petite fille tombe malade à son tour, et est alors renvoyée chez ses parens, ayant « un *typhus violent*, » ou une grave *fièvre typhoïde*; et c'est après que sa famille lui a prodigué tous les soins qu'exige un état aussi dangereux, que sa sœur tombe malade d'abord, puis ses frères, les uns après les autres, et enfin sa mère. Il serait bien difficile de se refuser à admettre que la petite fille, qui est allée à Andlau prendre la maladie épidémique qui y régnait, l'a ensuite rapportée au sein de sa famille, dont les divers membres en ont été successivement affectés. Nous savons bien que les infectionnistes expliqueront le premier fait, en disant que la petite fille est allée se plonger dans un foyer d'infection existant à Andlau, ce qui l'a fait tomber malade, et que, de retour chez ses parens, elle a, à son tour, donné lieu à la formation d'un nouveau foyer d'infection, dont les effets se sont fait sentir ensuite à tous les membres de la famille; mais nous savons aussi que si, au lieu de la *fièvre typhoïde*, dont la contagion est en question, c'eût été la rougeole, dont personne, sans doute, ne songe à nier la contagion, qui eût régné à Andlau, et dont eussent été affectées plusieurs des personnes logées chez l'oncle de la petite fille, et que celle-ci, y étant allée passer quelques jours, eût contracté cette même maladie, que, de retour chez elle, elle eût transmise à sa sœur, à ses frères, et enfin à sa mère; personne assurément n'aurait été invoquer l'existence d'un prétendu foyer d'infection, pour expliquer la propagation de la maladie, autrement qu'en disant que le principe virulent et miasmatique de la rougeole, répandu autour des sujets malades, qui en étaient la source, avait agi sur les assistans jusque-là restés sains; en d'autres termes, qu'ils avaient contracté la rougeole par contagion, en fréquentant les rubéoleux. Pourquoi donc n'en serait-il pas de même de la *fièvre typhoïde*, quand les conditions du fait sont les mêmes, quand la succession des phénomènes de transmission est semblable?

Aussi ne saurions-nous taire l'étonnement que nous inspire

l'exposé suivant des causes assignées par notre observateur à la maladie, « qui, dit-il, a été contagieuse. » Selon lui, la cause de l'épidémie qui s'est manifestée à Stolzheim se trouve dans la situation de ce village, dont la position est plus basse que celle des communes voisines, et dont les maisons sont, en général, humides, par l'effet d'une rivière, à cours peu rapide, qui traverse l'endroit dans toute son étendue. « En second lieu, dit M. Mistler, cette rivière vient d'Andlau, d'où elle aura probablement amené le germe de la maladie. » Mais la rivière d'Andlau a, de tout temps, parcouru toute l'étendue du village de Stolzheim ; de tout temps aussi, le pays a été humide et situé dans un vallon. Par quelle fatalité, chez des habitans généralement aisés et occupés aux travaux des champs, la situation topographique et le cours de la rivière ont-ils attendu, pour faire naître, ou pour « amener » dans ce village, une maladie épidémique, qu'il régnât à Andlau, avec lequel les communications avaient lieu de tout temps, une affection grave, tellement semblable à une autre maladie reconnue pour contagieuse, que M. Mistler en a imposé le nom à la maladie de la petite fille, en l'appelant un *typhus violent*? N'est-il pas plus conforme à la logique et à l'observation des faits, de mettre de côté la situation topographique du village, et la rivière venant d'Andlau, et de reconnaître qu'une maladie contagieuse existant dans cette dernière ville, les communications de ses habitans malades avec les habitans sains de Stolzheim, ont fait contracter la maladie par ces derniers; autrement dit, que la *fièvre typhoïde* s'est montrée contagieuse en cette circonstance? Du reste, M. Mistler nous apprend que deux autres sujets, qui étaient allés, comme la petite fille, à Andlau, y ont également contracté la maladie régnante, et cette fois encore, ils ont eu « une *fièvre typhoïde* grave. » De bonne foi, qu'est-ce qu'ont à réclamer dans la maladie de ces deux hommes, et la situation du village dans un vallon humide, et le cours de la rivière? Seulement, comme le silence de M. Mistler donne à penser que ces deux hommes n'ont communiqué leur maladie à personne dans

le village de Stolzheim, les preuves de la transmission successive de la *fièvre typhoïde* ne sont pas aussi opiniâtres que dans le cas de la petite fille. Quoi qu'il en soit, pour compléter ce qui concerne cette épidémie, disons que, sur 60 malades, il n'y eut que 2 morts; résultat vraiment bien remarquable, que notre observateur croit devoir attribuer surtout à l'emploi qu'il a fait universellement des lotions d'eau froide aiguisée par le vinaigre, et d'une potion où entraient les eaux distillées aromatiques et l'élixir acide de Haller. Il a vu chez tous les malades, qui, généralement, avaient de 12 à 30 ans, sans distinction de sexe, « un effort critique par les sueurs amener une solution heureuse de la maladie. » M. Mistler ignorerait-il que le phénomène de la sueur se manifeste également sous l'influence des traitements les plus opposés?

Quand il s'agit de prouver un fait controversé, on ne saurait apporter trop de sévérité dans le choix des preuves. Aussi, présenterons-nous avec moins de confiance la relation suivante, qu'a publiée M. Ruef, d'une épidémie de *fièvre typhoïde*, qui a régné à Bischofsheim, commune du département du Bas-Rhin, dans les mois d'août, septembre et octobre 1832. (*Gazette méd.*, 1834, *p.* 27.)

L'endroit où a sévi cette maladie est situé sur le revers et au pied d'une colline très-fertile, et semble être un lieu très-salubre; les rues, en général, sont très-propres et bien aérées, les maisons assez bien tenues; les habitans y vivent simplement, et dans une certaine aisance. Une cause a pu, selon M. Ruef, ne pas être étrangère au développement de l'épidémie; c'est la position du cimetière situé au centre même du village, dans le quartier le plus populeux, et l'on a pu remarquer que c'est dans les maisons qui environnent ce cimetière de toutes parts, qu'on a observé le plus grand nombre de malades. Une seconde cause supposée délétère, c'est que les tuyaux qui conduisent l'eau aux deux fontaines du lieu, situées l'une au milieu, l'autre au bas de la colline, sont en bois, et à peu de profondeur au-dessous des

de *fièvre nerveuse* (*Collect. des obs. de méd. prat. par Hufeland. Biblioth. german., t. 3, p. 174*), nous montre deux jeunes gens de vingt-deux ans, tombant malades à la suite de la fréquentation des malades réunis dans la salle de clinique; puis, un troisième de vingt-trois ans, contractant la maladie après une visite qu'il avait faite à l'un de ses deux amis; ce fut précisément celui qui succomba. Sans doute, l'absence d'ouverture du cadavre ne permet pas de démontrer incontestablement qu'il s'agissait dans cette circonstance de la *fièvre typhoïde*; mais la symptômatologie est celle de cette fièvre; le nom de *fièvre nerveuse*, que lui impose le professeur, est celui qu'elle porte dans les écoles allemandes, et l'esprit judicieux du savant professeur la lui fait rapporter au *typhus*, à la *fièvre d'hôpital*, nouvelle preuve de la parfaite identité des deux affections. Pour en revenir aux considérations qui se rapportent plus directement à notre sujet, nous devons dire que le médecin de Vienne, ne soupçonnant pas le caractère contagieux de l'affection que ses trois jeunes élèves ont contractée auprès des malades qui en éprouvaient une semblable, parle vaguement d'endroits où un grand nombre d'hommes se trouvent renfermés, particulièrement de ceux où, l'air n'ayant pas un libre cours, les exhalaisons animales tendent à s'accumuler; comme si de semblables conditions d'insalubrité existaient dans les salles suffisamment vastes et bien aérées de la clinique de Vienne!... Mais ne peut-on pas demander par quelle singularité, tandis que ces salles de clinique renferment indistinctement des cas de pleurésie, de péritonite, de péripneumonie, de rhumatisme, etc., est-ce toujours la seule *fièvre typhoïde* que contractent les personnes qui les fréquentent, avec ce singulier privilége toutefois que celles qui ont précédemment éprouvé les atteintes de cette affection, ne les ressentent plus à l'avenir, bien qu'elles restent soumises aux mêmes influences?

C'est ainsi qu'à Paris, toujours dans une salle de clinique médicale parfaitement tenue, un jeune étudiant contracte une *fièvre typhoïde* auprès de deux malades, également jeunes, qui en

étaient pareillement atteints, et qu'il y succomba, la forme méningo-gastrique qu'avait sa maladie au début, s'étant changée en ataxo-adynamique; et si deux de ses condisciples, qui lui donnèrent leurs soins avec empressement, le firent impunément, nous apprenons que l'un d'eux, M. Guersant, avait éprouvé une maladie semblable à Rouen, avant de venir à Paris, et l'autre, M. Bretonneau, avait, dans son enfance, péniblement échappé à une fièvre à laquelle on avait donné le nom de *putride* (*Archives, t.* 21, *p.* 61). Nous reviendrons plus loin sur cette cause d'immunité contre la *fièvre typhoïde,* dont semblent jouir quelques personnes, malgré la fréquentation des malades dans les hôpitaux.

Toujours est-il qu'il est d'observation journalière, qu'un grand nombre d'étudians contractent, dans les premiers temps de leur séjour dans les hôpitaux, une fièvre continue grave, une *fièvre* dont le nom change selon les époques, mais dont le caractère est essentiellement *typhoïde,* et que c'est exclusivement cette affection qu'ils contractent.

Qui ne sait combien il est fréquent qu'une mère, une sœur, une garde-malade, soient atteintes d'une *fièvre putride* ou *adynamique,* ou *ataxo-adynamique,* après avoir assiduement donné leurs soins à quelque jeune sujet, qui en a éprouvé une semblable? Quel médecin, jouissant pendant plusieurs années de la confiance des mêmes familles, n'a recueilli plusieurs faits semblables? Souvent, pour s'expliquer la manifestation de la fièvre adynamique, ataxique, etc., chez une mère, une sœur, une garde-malade, le médecin se rejette sur les inquiétudes des premières, la fatigue, le défaut de sommeil, le manque d'exercice au dehors, de la seconde; mais comment ne fait-il pas réflexion que les mêmes inquiétudes, la fatigue, le manque de sommeil, ne font pas contracter une péritonite, une péripneumonie, un érysipèle, si telles étaient les maladies des objets chéris auxquels on prodiguait des soins si assidus; tandis que c'est d'une maladie semblable à la leur que l'on est affecté, quand ils sont eux-mêmes atteints d'une

fièvre typhoïde? Simple observateur des faits, mais plus juste appréciateur de leur portée, le public en trouve une raison toute naturelle : la maladie se gagne, dit-il.

Quand on songe combien peu est satisfaisant tout ce qu'on a coutume d'alléguer comme cause de la *fièvre typhoïde*, dont un si grand nombre de jeunes sujets, nouvellement arrivés dans les grandes villes, et principalement à Paris est affecté, et à laquelle beaucoup succombent chaque année, il semble naturel d'admettre plutôt le caractère contagieux de la maladie qu'ils contractent si facilement, parce qu'ils trouvent dans leur nouvelle condition l'occasion de rapports directs ou indirects avec des sujets qui éprouvent ou ont éprouvé cette même affection.

2° *Faits négatifs.* —Et c'est ici qu'il convient d'examiner les faits négatifs, d'apprécier la valeur des argumens par lesquels on combat l'hypothèse de la contagion.

« On ne sait presque jamais, dit-on, quelle a pu être la source de la maladie de laquelle tel sujet se trouve atteint. »

Cela est vrai ; souvent parce que le contact n'a pas été aperçu au milieu du mouvement continuel et des rapports indéfiniment multipliés qu'ont les uns avec les autres les habitans d'une capitale telle que Paris ; plus souvent peut-être parce qu'on n'a pas convenablement cherché, ou qu'on ne l'a pas fait avec assez de persévérance. Voyons la première de ces deux suppositions.

Si la femme employée à laver le linge de corps et les draps de lit des deux malades avec lesquels elle n'avait eu aucune communication directe, et dont elle aurait bien pu ignorer la maladie, a cependant, après cette lessive, contracté une affection toute semblable, ne peut-on pas admettre que souvent c'est d'une manière médiate que la *fièvre typhoïde* passe, à Paris, d'un sujet malade à un sujet sain? Dans ces *garnis* si malpropres, sur ces paillasses si rarement renouvelées, dans ces draps qu'on ne change assurément pas après le départ d'un ouvrier, d'un manœuvre, qu'une *fièvre typhoïde*, de quelques jours déjà de durée, a forcé d'aller à l'hôpital, ne reçoit-on pas immédiatement d'an-

tres individus de la même classe, jusque-là bien portans, qui peuvent contracter la même affection, en ignorant le fait précédent, comme le fils du jardinier de M. Bretonneau, lequel tomba malade, après avoir passé une heure assis sur le lit d'un jeune garçon à peine convalescent de la *fièvre typhoïde*, qui arrivait d'un village éloigné, où régnait une épidémie de cette affection, et qui était encore couvert des habits qui lui avaient servi de couverture de lit pendant sa maladie (*Arch. de méd.*, *t.* 21, *p.* 73)? Les pauvres gens ne font pas tant d'attention à la propreté du linge de lit, qu'ils ne fassent souvent coucher quelque nouvel individu, dans un lit où a été un malade, sans renouveler les draps. Ils le font bien dans un cas de rougeole, de scarlatine, de variole, maladies bien plus capables de frapper leur attention que la *fièvre typhoïde*. Ce ne sont pas seulement des gens de la campagne qui commettent de pareilles négligences; M. Bretonneau cite une mère, qui, gémissant de voir une de ses filles atteinte d'une *fièvre typhoïde*, se reprochait amèrement l'imprudence qu'elle avait commise, en la mettant coucher prématurément avec sa jeune sœur qui venait d'éprouver elle-même cette maladie (*Archives*, *t.* 21, *p.* 72). Si la rougeole, le scarlatine, la variole, laissant pendant un certain laps de temps, les convalescens susceptibles de les transmettre, on est exposé à la contagion, sans presque s'en apercevoir, lorsqu'on vient à se trouver éventuellement à côté d'un convalescent dont la peau n'est pas rétablie dans ses conditions normales; ne saurait-il en être de même à l'égard de la *fièvre typhoïde*?

Mais nous avons ajouté que la cause de la *fièvre typhoïde* peut bien échapper, parce qu'on ne la cherche pas assez bien ou avec assez de persévérance. N'arrive-t-il pas tous les jours qu'on méconnaît de la sorte la source où ont été contractées la rougeole, la scarlatine, la variole? Mais qu'est-ce que cela prouve contre la propriété contagieuse dont jouissent ces trois affections? De même, il doit arriver souvent que l'occasion qui a fait contracter par un individu la *fièvre typhoïde*, reste à jamais ignorée, parce

qu'on ne cherche pas assez soigneusement à connaître les rapports que le sujet a pu avoir ; et que même ces rapports ne sont jamais connus.

« Tous les jeunes gens qui fréquentent les hôpitaux ne contractent pas la *fièvre typhoïde* pendant le cours de leurs études à Paris. »

Cela est incontestable ; mais qu'est-ce qu'un semblable fait prouve contre la contagion de cette maladie, si quelques uns d'entre eux ont eu, dans le commencement de leur existence, comme M. Bretonneau (*Archives, t.* 21, *p.* 61), une *fièvre putride-maligne*, une *fièvre adynamique*, ou si, comme M. Guersant, comme les huit autres étudians de Rouen (*ibid.*), ils ont éprouvé cette maladie dans quelque hôpital de province, avant de venir à Paris? Ce qu'il importe d'établir, c'est que la *fièvre typhoïde* existe chez beaucoup de sujets dans les hôpitaux de Paris, et que de nombreux élèves en médecine la contractent dans les premiers temps de leurs études dans ces établissemens; tout comme Stoll lui-même, qui éprouva une *fièvre putride*, en débutant dans le service de l'hôpital de Vienne (*Méd. prat., t.* 2, *p.* 21); comme beaucoup de jeunes médecins qui suivaient la clinique de ce grand praticien, et celle de M. J. Frank, furent affectés de la *fièvre d'hôpital*.

« Il est extrêmement rare que les garde-malades soient affectés de *fièvre typhoïde*, en soignant des individus atteints de cette maladie. »

Cela est encore vrai ; mais avec des restrictions qui réduisent à peu de chose cette prétendue immunité dont jouiraient les garde-malades. D'abord, dans les hôpitaux, les gens de service sont fréquemment d'anciens « grands malades » (nom que les sœurs des hôpitaux donnent aux sujets précédemment affectés de cette maladie, sous la forme la plus grave), qui sont restés au service des salles, où plusieurs ont éprouvé, au su de tout le monde, une fièvre continue grave, ou plutôt la *fièvre typhoïde* elle-même. Est-il étonnant, d'après cela, que ces individus restent au milieu

des nouveaux malades, sans contracter derechef une maladie qui, dans la presque universalité des cas, n'attaque un même sujet qu'une fois dans le cours de la vie? Dans la pratique civile, on emploie généralement des femmes d'un âge mûr, qui probablement auront eu long-temps auparavant cette maladie, ce dont plusieurs se souviennent effectivement, comme il en est d'autres qui peuvent indiquer l'époque plus récente à laquelle elles ont contracté une *fièvre putride, maligne,* après avoir soigné de jeunes sujets atteints eux-mêmes d'une semblable affection. — D'ailleurs, il arrive souvent aux médecins de la ville de voir une mère, une sœur, tomber malades et éprouver une affection semblable à celle pour laquelle elles ont, pendant trois semaines, un mois, et souvent plus long-temps, donné leurs soins assidus à un fils, à un frère. Nous avons précédemment cité le cas de ce jeune homme de l'école de Saumur, qui, arrivant malade chez ses parens, communiqua la *fièvre typhoïde* à sa sœur, laquelle la transmit ensuite à sa femme de chambre, qui lui avait donné des soins pendant sa maladie (*Archives, t.* 21 *p.* 70). Nous apprenons de Stoll (*Méd. prat., t.* 2, *p.* 191), qu'en 1777, dans une épidémie de *fièvre putride bilieuse* qui régna à Vienne, les servantes, qui étaient auprès des familles malades, contractaient souvent une fièvre d'apparence bilieuse au début, mais qui se changeait bientôt en une maladie grave et pleine de danger.

Du reste, on a remarqué dans les diverses épidémies de *fièvre typhoïde,* comme dans les épidémies de rougeole, de variole, que certains individus paraissent jouir du privilége de pouvoir résister à la contagion; et que, plus communément, d'autres, malgré les rapports multipliés qu'ils ont avec les malades, malgré les imprudences les plus grandes, comme de partager leur lit, n'ayant pas contracté la maladie cette fois-là, en sont atteints plus tard, à la suite d'un court séjour auprès d'un malade. Il ne suffit pas qu'une maladie soit contagieuse pour qu'on la contracte; il faut encore une prédisposition qui manque quelquefois.

Toutefois, il faut bien reconnaître que très-peu de médecins

croient à la contagion de la *fièvre typhoïde*. Bien plus, M. Toulmouche, médecin de l'hôpital de Rennes, ayant observé une épidémie de *fièvre typhoïde*, pense formellement que tous les faits tendent à faire rejeter toute idée de contagion. Il n'a pas vu une seule des personnes qui soignaient les malades contracter l'affection régnante; mais il ne nous dit pas quel âge avaient ces personnes, ni s'il s'est assuré qu'elles n'avaient pas éprouvé autrefois une *fièvre typhoïde*. Aussi le fait qu'il rapporte avec le plus de confiance, à l'appui de son opinion, d'un jeune officier qui s'est obstiné à coucher avec une jeune fille, pendant presque toute la durée de la maladie, à laquelle cette dernière a succombé, ne prouve pas autant que le pense ce médecin dans la question agitée. — A la vérité, le plus grand nombre des médecins de la capitale, ne paraît pas avoir jamais abordé vivement la question de la contagion; généralement, et sans plus d'examen, on ne croit pas la maladie contagieuse; mais quelques uns, pressés par les faits qu'ils ont pu observer, semblent hésiter à se prononcer. M. Chomel, cependant, malgré son extrême circonspection, a publié comme fait favorable à l'hypothèse de la contagion, celui d'un jeune homme qui, avant de contracter la *fièvre typhoïde*, avait couché dans un même lit avec un camarade atteint de cette affection à un degré grave (*Leçons de clinique, p.* 181), et il n'hésite pas, comme nous l'avons déjà rapporté, à établir que, si l'identité du *typhus* et de la *fièvre typhoïde* venait à être bien constatée, la contagion de cette dernière serait par le fait même, mise hors de doute (*Leçons, p.* 338), une même maladie ne pouvant pas être à la fois contagieuse et ne pas l'être; bien que la contagion ne s'exerce pas nécessairement dans tous les cas.

Nous n'avons pas invoqué, en faveur de la contagion l'opinion presque unanime des médecins anglais sur cette question, parce que les travaux de nos confrères d'outre-mer nous semblent manquer de précision; qu'il est incertain si le nom de *fièvre* qu'ils imposent à la maladie, doit s'appliquer, dans tous les cas, à l'affection spéciale que, dans l'état actuel de la science en France, nous

appelons *fièvre typhoïde*; puisque, d'une part, nous avons vu la surprise de M. Lombard de Genève, quand il n'a pas rencontré, sur deux ou trois sujets qu'il a ouverts lui-même, l'altération anatomique qu'il s'attendait bien à trouver (*Archives, 2e série, t.* 12, *p.* 83); et que, d'un autre côté, les notes communiquées par le docteur Alisson, professeur de médecine à Édimbourg, laissent subsister beaucoup d'incertitude sur l'exactitude des observations recuillies en Angleterre. En effet, l'auteur regarde l'affection du ventre et la diarrhée presque comme un phénomène exceptionnel. Quelque part, il dit avoir ouvert « quinze » cadavres sur vingt cas de décès, et, plus loin, il parle de « vingt-cinq » ouvertures qu'il aurait pratiquées. Il avoue n'avoir pas cru nécessaire d'examiner le canal intestinal dans toute son étendue, ce qui ne l'empêche pas de prononcer que « dans toutes les autopsies » on ne trouva que sur un seul sujet des traces d'ulcération de la membrane muqueuse intestinale; encore ne rencontra-t-on qu'une seule et petite ulcération; puis, il ajoute, qu'il a vu les ulcérations de la membrane muqueuse « dont on a tant parlé dans ces derniers temps, sur un nombre considérable d'enfans qui avaient succombé à la *fièvre*, mais très-rarement sur les adultes.» (*Journ. hebdom.*, 1828, *t.* 1, *p.* 65, *sur la fièvre épidém. d'Angl.*) De quelle valeur peuvent être de semblables divagations, et des assertions aussi contraires à l'expérience de chaque jour, et aussi opposées les unes aux autres?

En outre, les circonstances graves de misère et d'épuisement des forces qui ont si déplorablement modifié la constitution des malheureux habitans de l'Écosse et de l'Irlande, ont imprimé un tel caractère de gravité à la fièvre épidémique qui, pendant plusieurs années, a ravagée ces malheureuses contrées, que la maladie elle-même semblerait avoir offert les caractères propres et atteint la mortalité même du *typhus des armées;* et puisque la question même de l'identité du *typhus* et de la *fièvre typhoïde* est agitée, il ne serait pas logique, pour parvenir à établir la propriété contagieuse de cette dernière, d'aller en puiser les preuves

dans une épidémie de la première de ces deux affections. Nous avons dû n'employer que des faits non contestables, dont on pût déduire des conséquences rigoureuses, et ceux que nous avons cités suffisent bien pour que nous concluïons formellement de tout ce qui a été rapporté jusqu'ici dans ce travail, que la contagion démontrée pour le *typhus*, est, par le fait même, mise hors de doute pour la *fièvre typhoïde*, puisque l'identité des deux affections est bien constatée (*Leçons, p.* 339); mais qu'elle manque souvent de s'exercer, ou le plus communément au moins, ne s'exerce que d'une manière faible, de sorte que l'attention générale n'est pas appelée sur le fait même de la contagion de cette maladie.

Chapitre XI. — *Traitement.*

Le traitement des deux affections, considéré 1° dans ce qu'on a fait; 2° dans ce qu'il convient de faire; 3° enfin, dans la prophylactique, va nous présenter encore la plus parfaite uniformité dans les deux cas, sous ce triple point de vue. La raison en est dans cette sentence de Cullen, qui résume toute la discussion : « qu'on ne peut que difficilement assigner les limites qui distinguent le *synochus* (*fièvre typhoïde*) du *typhus*, et que, pour lui, il est même disposé à croire que le premier est produit par les mêmes causes que le dernier, et qu'il n'en est, en conséquence, qu'une variété. » (*Élém. de méd. prat., n°* 69, *t.* 1, *p.* 41.)

§. 1^er^. *Ce qui a été fait.* Si l'on fait réflexion que les deux affections ont toujours reçu les mêmes noms, et combien est grande l'influence qu'un nom donné à une maladie exerce, même à leur insu, sur la pratique des médecins les plus éclairés, parce qu'il suppose toujours un système tout entier de vues étiologiques et pathologiques sur l'essence de cette affection, et par une conséquence forcée sur la thérapeutique qui lui est applicable; on ne s'étonnera pas que, selon la doctrine médicale le plus généralement adoptée aux divers époques de la science, et selon les théories particulières des médecins appelés à traiter l'une et l'autre

maladie, des vues thérapeutiques semblables aient, dans les deux cas, constamment dirigé l'emploi de modifications pareilles. Or, la *fièvre typhoïde* n'est pas une maladie nouvelle, parce que l'attention générale s'est fixée sur elle depuis quelques années; la distinction qu'on chercherait à faire entre elle et le *typhus*, est toute moderne. Baillou, Sydenham, Pringle, Stoll, Quarin, Cullen, etc., les confondant sous la dénomination commune de *fièvre putride*, *fièvre maligne*, *synochus*, et quelquefois de *typhus*, ont vu un état de septicité, de putridité, de malignité, d'asthénie, d'adynamie, d'ataxie, etc., dans l'aspect d'un sang dissous, peu consistant, non coagulé, les taches lenticulaires rosées, la tendance des plaies à la gangrène, la chute profonde des forces musculaires et nerveuses, le désordre dans les actes fonctionnels les plus importans.

Dès-lors, selon les époques diverses de la science médicale, on a successivement conseillé pour l'une comme pour l'autre affection, les alexipharmaques, auxquels on attribuait la propriété de combattre, de détruire, de pousser au dehors, un principe nuisible, septique, putride, malin, développé ou introduit dans l'organisme, et de favoriser les efforts critiques sur les émonctoires naturels de l'économie; — les antiseptiques, contre la tendance à la putridité; — les toniques fixes et diffusibles, pour relever la fibre vivante de l'asthénie, de l'adynamie, dans laquelle elle semblait si évidemment être tombée; — les anti-spasmodiques, les nervins, contre l'état nerveux, contre l'ataxie dans les actes du système de l'innervation, etc., etc.

Si, prenant en considération les symptômes de gastricité qui caractérisent presque toujours le début des deux maladies, des médecins plus rapprochés de nous ont émis l'opinion que les véritables anti-septiques, anti-putrides, étaient les évacuans, tant émétiques que purgatifs, et qu'en débarrassant les premières voies des saburres, des matières biliformes et muqueuses altérées, on en prévenait la putrescence ultérieure, et on empêchait les effets funestes qui devaient en résulter pour l'économie; en un mot, si

l'administration des vomitifs, des laxatifs, a constitué, entre les mains d'un grand nombre de médecins du siècle dernier, le principal mode de traitement de la *synoque putride*, en y joignant l'emploi des boissons délayantes, acidulées, légèrement relâchantes, ce mode de traitement a été également appliqué au *typhus* et à la *fièvre typhoïde*.

Quand, dans l'épidémie de Gênes, en l'an VII, le célèbre Rasori crut reconnaître à la maladie un caractère hypersthénique, qui contre-indiquait formellement l'emploi des médicamens stimulans, toniques, et qu'il y substitua l'orangeade, la limonade, les boissons aqueuses, les doux laxatifs, et plus tard, l'émétique à haute dose, à titre de contro-stimulant, ce médecin ne pensait pas non plus qu'il y eût quelque différence fondamentale d'essence, de nature à admettre entre l'épidémie régnante de *fièvre des armées*, avec un exanthème plus prononcé que de coutume, et la *fièvre continue grave, putride* ordinaire.

Lorsqu'au commencement du siècle, les mots fameux d'*adynamie*, d'*ataxie*, furent prononcés par Pinel, des vues thérapeutiques de vitalisme solidiste vinrent remplacer l'humorisme des médecins de l'époque précédente; mais, en définitive, il n'y eut rien de changé dans le choix des agens pharmaceutiques destinés à remplir la nouvelle indication. La *fièvre adynamique, adynamico-ataxique*, fut traitée comme l'avait été la *fièvre putride;* et nous en trouvons la preuve dans les écrits des historiens de nos diverses épidémies de *typhus*, que tous considéraient comme des épidémies de *fièvres adynamique, gastro-adynamique, ataxo-adynamique*.

Comme les deux affections revêtent quelquefois dans les premiers temps, et conservent même, dans toute leur durée, la forme classique des diverses fièvres continues graves, dans ce cas encore, un même traitement a été employé pour l'une et l'autre. Ainsi, le traitement antiphlogistique était appliqué, avec plus ou moins d'énergie, par M. Bard, à la forme inflammatoire du *typhus*, se manifestant chez les sujets jeunes, pléthoriques; vi-

goureux, qui avaient contracté l'épidémie, en soignant les prisonniers espagnols à Beaune; et par M. Navière, dans l'épidémie de *fièvre typhoïde* de même forme, qu'il observait à Mantes.

A Metz, où le *typhus* revêtit la forme bilieuse, M. Boileau lui opposa le traitement classique par les vomitifs, les purgatifs, etc.; tandis qu'à Lausanne, Tissot, avait employé les mêmes moyens dans la fameuse épidémie de *fièvre typhoïde*, de même forme.

A Renosa, M. Dechezelle combattit le *typhus* de forme muqueuse, par le même traitement que Rœderer et Wagler avaient opposé à la célèbre épidémie de *fièvre typhoïde* à forme muqueuse de Gœttingue.

§ 2. *Traitement convenable dans les deux cas* (1). — *a*. Relativement au *typhus*, il faut, ce nous semble, insister sur l'idée fondamentale que nous avons cherché à donner de cette maladie, qu'elle est une affection spécifique, à l'instar de la variole, de la rougeole, de la scarlatine; et que, comme ces dernières, elle ne peut être étouffée, arrêtée dans son développement; qu'elle a un cours nécessaire; que, dès-lors, il n'y a pas de traitement direct à lui opposer; qu'il n'y a à faire que la médecine rationnelle, symptomatique, celle des indications diverses qui peuvent se présenter à remplir. Comme le dit judicieusement M. Chomel (*Leçons*, *p.* 564), en parlant de l'affection typhoïde, « il faut renoncer, dans le traitement du *typhus*, à toute méthode uniforme, qui ne saurait convenir ni aux diverses périodes ni aux variétés si diverses de cette affection, et la cause déterminante spécifique, ne pouvant être combattue directement, prendre les indications dans l'ensemble des symptômes qui frappent nos sens. »

Que de fois les médecins qui ont observé les grandes épidémies

(1) Il est bon d'observer qu'à l'époque où ce memoire fut déposé (25 février 1837), la discussion sur le traitement du *typhus* n'avait pas encore été agitée au sein de l'Académie royale de médecine, comme elle le fut en 1837.

de *typhus* n'ont-ils pas vu que la maladie suit une marche indépendante des traitemens divers et souvent opposés, par lesquels on entreprend de la combattre, et que le traitement le plus simple, souvent même l'absence de tout traitement, n'empêche pas la maladie de parcourir régulièrement ses périodes, mais encore semble avoir été suivie des résultats les plus heureux! Quel médecin militaire n'a pas vu des centaines de sujets affectés de *typhus*, être évacués, pendant plusieurs jours de suite, d'un hôpital sur un autre, ne recevoir pour tout médicament, que de la tisane d'orge vinaigrée, de la limonade, de l'eau pure même; et guérir en plus grand nombre que leurs camarades restés dans les hôpitaux, auxquels on prodiguait le camphre, la serpentaire de Virginie?

Nul doute que les conditions hygiéniques étaient bien plus favorables dans ces cas d'évacuation prolongée, que dans celui du séjour permanent dans les hôpitaux; mais le *typhus* proprement dit n'en parcourait pas moins régulièrement ses périodes, sans le secours d'aucun traitement.

D'ailleurs, au sein même des hôpitaux, l'absence à peu près complète de traitement n'a pas été un obstacle à ce que la maladie parcourût régulièrement son cours. En 1809, au milieu d'un hôpital rempli de malades atteints du *typhus*, et pour lesquels nous déployions, bien infructueusement dans un trop grand nombre de cas, toutes les ressources de la thérapeutique, les médicamens vinrent tout à coup à manquer; nous n'eûmes que l'eau d'orge acidulée avec le vinaigre, de la limonade bien légère et un peu d'eau vineuse à leur donner; plus de quinquina, de camphre, etc.! notre jeune expérience s'en désespérait; nous ne dirons pas que depuis lors, tous les malades ont guéri; mais nous pouvons affirmer que la maladie n'en a pas moins présenté toute la régularité possible dans la succession de ses périodes.

Lors du *typhus* de Mayence, en 1813, les paysans des campagnes environnantes, qui souvent étaient couchés plusieurs à la fois dans des chambres petites, mal aérées, où régnait une trop

grande chaleur, et qui, en outre, étaient le plus souvent privés de médecins, ne se traitaient guères qu'avec du petit-lait de beurre, de l'eau de pruneaux, de l'eau pure même, ou coupée seulement avec un peu de vin léger du Rhin; et, soit que la maladie eût une terminaison funeste, soit que, dans un grand nombre de cas, elle se terminât favorablement, nous voyons dans le mémoire de M. *Fauverges* (*Rec. périod.*, *t.* 70, *p.* 308; 11e, 12e, 13e *observat.*) que la marche n'en était pas notablement modifiée, et que l'affection paraissait suivre un cours régulier, à la manière des maladies éruptives.

Pinel, atteint d'un *typhus* grave qu'il avait contracté en soignant les malades de Bicêtre, lors de l'épidémie de l'an II, assure (*Nosogr. phil.*, *t.* 1. *Princip. du Trait. des fièvres atax.*, *n°* 295) n'avoir échappé à la mort qu'à l'aide d'un excellent vin d'Arbois, de sept ans, dont on lui faisait prendre de petites doses très-rapprochées. De son côté, *Hildenbrand*, ayant été atteint du *typhus* en 1795, se fit pratiquer une saignée modérée, prit un vomitif, puis, « soit délire, soit opiniâtreté, ou peu de confiance dans les secours de l'art, il ne fit usage, dans tout le cours de la maladie, que de la limonade et de la tisane d'orge; la maladie n'en parcourut pas moins régulièrement son cours, bien que les affections de l'âme agissent alors sur lui d'une manière défavorable (*Du typhus*, *p.* 180). » Nous avons contracté en 1813, à Mayence, un *typhus* des plus graves; après avoir pris au début quinze grains d'ipécacuanha en poudre dans une tasse d'eau de camomille, ce qui nous procura quelques faibles vomissemens, nous ne fîmes plus usage, pendant toute la durée de la maladie, que nous fîmes sur une charrette d'évacuation, que d'une légère eau de pomme, bue en abondance. — Mais, par opposition, le jeune médecin qui avait contracté le *typhus* dans un des hôpitaux de Vienne, en 1805, et le jeune chirurgien, qui le prit, en 1814, à Paris, ont été largement traités par le quinquina, les potions toniques, aromatiques, le camphre, les vésicatoires, etc., et ils ont également guéri; et leur maladie a parcouru ses pé-

riodes d'une manière régulière, à part l'influence passagère des agens mis en usage.

Voici quelques réflexions d'une grande justesse que fait *Hildenbrand* à ce sujet : « D'abord, dit cet excellent observateur, l'expérience de tous les temps confirme que le *typhus*, comme les autres fièvres exanthémateuses contagieuses, guérit très-souvent de lui-même, c'est-à-dire sans aucun secours de l'art, ni des remèdes. Quoique les accidens violens et les complications de la maladie, soient quelquefois dans le *typhus* les ennemis les plus forts et les plus nombreux à surmonter, j'ai vu cependant une foule de cas où des malades ont recouvré la santé sans le secours d'aucun remède, malgré la surcharge de l'estomac par des alimens indigestes durant la fièvre, des chagrins violens, des saignées abondantes, des évacuations spontanées débilitantes, etc. La nature bienfaisante répare souvent, et les fautes d'un mauvais régime, et celles d'un médecin ignorant, non moins que les effets nuisibles des remèdes, qui sont contraires dans les fièvres en général et dans les fièvres contagieuses exanthémateuses en particulier... Outre cette vérité incontestable que les forces vitales, dans un *typhus* simple et modéré, sont toujours suffisantes pour produire d'elles-mêmes la guérison la plus parfaite, il faut encore observer que cette guérison ne s'opère guères que dans un temps déterminé, et seulement en vertu de certains changemens survenus dans l'organisation, et que jusqu'ici nous n'avons point pour cette maladie de traitement capable de rendre son type plus court. (*Du typhus, p.* 181 *et suiv.*)

Cela veut-il dire que tout système de traitement est absolument indifférent dans le *typhus*, et que peu importe que la maladie soit abandonnée à elle-même et traitée seulement par l'eau d'orge, le petit-lait, la limonade, etc., ou bien à coup de saignées, de toniques, d'aromatiques, de purgatifs, de vésicatoires, etc.? non sans doute; le précieux travail de Dance (*Archiv. gén. de méd.*, *t.* 24, *p.* 5, 171, 474; *t.* 25, *p.* 5, 171) démontre invinciblement que ce n'est pas toujours sans préjudice pour les malades, dont

l'affection est au moins aggravée, et quelquefois même rendue mortelle, que le traitement par les toniques, les purgatifs, les antiphlogistiques, est mis en usage avec une certaine énergie, dans le cas de *fièvre typhoïde* sans doute; mais aussi, par une conséquence nécessaire, vu l'identité des deux affections, dans le cas de *typhus* proprement dit.

Puisque le traitement rationnel semble le plus convenable dans cette dernière affection, exposons-en donc les bases.

Saignées. — Et d'abord, des émissions sanguines. Si nous adoptions sur parole les assertions de Sydenham, nous ferions un précepte absolu des saignées copieuses; mais Pringle, cet excellent observateur, qui, dans un petit volume consacré aux maladies des armées, a su renfermer tant de données précieuses sur le *typhus des camps*, s'exprime ainsi qu'il suit : « Lorsque la fièvre se manifeste, si le pouls est plein, je fais ordinairement tirer un peu de sang, si on ne l'a pas fait plus tôt. Lorsque les symptômes sont violens, ils semblent indiquer une saignée abondante; cependant, les grandes saignées deviennent communément funestes, parce qu'elles abattent le pouls, et qu'elles affectent la tête. On ne doit même réitérer les saignées modérées qu'avec la plus grande précaution. Grand nombre de malades ont été guéris sans saignées, et parmi ceux à qui on a tiré beaucoup de sang, très-peu se sont rétablis (*Mal. des armées, p.* 271). » — De son côté, Hildenbrand énonce en ces termes son opinion sur l'emploi des saignées dans le *typhus* : « Dans une foule de cas de *typhus*, et même dans la plupart, la saignée est un remède nuisible, non seulement dans la période nerveuse, mais encore dans la période inflammatoire, lorsque l'état inflammatoire est modéré et le sujet faible. Par ce moyen, le malade devient plus faible encore; les opérations salutaires de la nature sont troublées ou interrompues, et le caractère nerveux sous lequel, sans cela, les forces commencent à tomber, devient plus considérable par la suite. D'autres fois, dans un cours facile et régulier du *typhus*, chez les sujets forts et pléthoriques, la saignée est un remède indifférent,

et par conséquent superflu. Indifférent, parce qu'elle n'est pas réellement aussi redoutable que quelques uns l'ont cru, et que, dans le cas dont il s'agit, un malade peut, sans danger, perdre quelques onces de sang, sans que la période nerveuse suivante en reçoive aucune influence fâcheuse. Cependant, par une observation erronée des accidens de la maladie, et par le défaut d'attention sur les effets d'autres remèdes utiles, et même sur les forces salutaires de la nature, des saignées indifférentes ont pu être considérées quelquefois comme causes de l'amélioration des accidens de la maladie; ce qui aura contribué à la louange exagérée de l'usage des saignées dans ce cas. — Mais enfin, la saignée peut dans quelques *typhus*, et surtout dans la période inflammatoire, être un remède nécessaire et bienfaisant; jamais, à la vérité, dans une marche simple et facile de la maladie, mais bien lorsque le caractère inflammatoire est augmenté, et qu'il existe quelque affection locale dangereuse. » (*Du typhus cont., p.* 197.)

Les nombreux praticiens auxquels nous avons emprunté les relations des épidémies de *typhus* qui ont sévi avec tant de violence sur les armées belligérantes, pendant les guerres de l'empire, s'accordent tous pour signaler les inconvéniens de la saignée. La chute du pouls, la prostration profonde, la manifestation plus prompte de la période nerveuse, en étaient, selon eux, la suite trop fréquente. Voici comment s'exprime l'un d'eux, M. Reveillé-Parise, dans son excellente dissertation inaugurale sur le *typhus* de Sarragosse (*thèse* n° 11, 1816, p. 51) : « Nous n'avons jamais employé la saignée; il est trop difficile d'en calculer les effets dans le cours de cette fièvre. D'ailleurs, avec quel soin ne faut-il pas ménager les forces du malade? De nombreuses observations prouvent avec quelle rapidité la prostration succède alors à l'état inflammatoire, qui caractérise la première période, et qui est plutôt un état d'irritation qu'une véritable diathèse inflammatoire. » M. Reveillé-Parise cite, à cette occasion, ce passage de la thèse d'un autre médecin qui a observé l'épidémie de 1809 à Valladolid : « Les médecins du pays, employés dans nos

hôpitaux, se laissant surprendre par les apparences, eurent recours aux saignées générales répétées ; et, dans les premières heures, ils se réjouissaient de leur pratique ; les malades étaient moins accablés, le délire moindre ou nul. Mais à ce calme trompeur succédait bientôt le développement des symptômes adynamiques portés au plus haut degré. (*Thèse*, n° 45, 1814.) »

Que conclure de ce conflit d'opinions contradictoires? Qu'il faut être sobre dans l'usage de la saignée générale contre le *typhus;* que les sujets jeunes, sanguins, pléthoriques, bien constitués, peu altérés par l'action des causes prédisposantes, chez lesquels le pouls est plein, développé, positivement résistant, la chaleur vive, dont l'organisme réagit avec force contre l'impression du principe contagieux, peuvent être saignés avec avantage dans les premiers temps de la maladie; mais que, lorsque la période nerveuse, la période d'adynamie s'est déjà manifestée, que le pouls, encore plein et large, a déjà perdu de sa force, a molli, surtout s'il semble déjà dépressible, la saignée n'est plus indiquée. Elle ne l'est dans aucune période, même au début, chez les sujets d'une constitution faible, ou qui sont épuisés par les fatigues, les privations, dont l'organisme est profondément détérioré par l'action prolongée des causes prédisposantes; dont le pouls, fût-il même plein et large, manque de résistance, se laisse facilement déprimer ; qui, d'ailleurs, ont contracté la maladie dans un foyer puissant d'infection, et y demeurent plongés. Il est hors de doute que la saignée fait tomber aussitôt la fausse apparence de force du pouls, et accélère la manifestation des symptômes de la période d'adynamie.

La saignée peut donc être utile, sinon absolument indispensable, dans certains cas, indifférente dans un grand nombre, nuisible dans beaucoup d'autres. La remarque judicieuse et pleine de justesse d'observation clinique de M. Reveillé-Parise, qu'il y a plutôt un état d'irritation qu'une véritable diathèse inflammatoire, doit être prise en grande considération dans la pratique.

La saignée devra toujours être pratiquée le plus tôt possible, dans la première période par conséquent, dans celle qui présente

les apparences d'un état, d'une diathèse inflammatoire, et non pas lorsque les symptômes d'une intoxication profonde sont évidens, quand la période d'adynamie s'est déjà manifestée.

Une fois la première période passée, et elle l'est presque toujours quand les malades sont amenés dans les hôpitaux militaires; quand la période d'adynamie, de prostration, d'intoxication septique effectuée, s'est manifestée; quand le pouls a perdu de sa force, de sa résistance, qu'il est mou, dépressible, à plus forte raison « *gazeux* », selon l'expression employée par quelques observateurs, d'une extrême fréquence, qui contraste avec son peu de force réelle, ou d'une lenteur qui révèle la faiblesse d'impulsion dont jouit encore le cœur, il ne saurait plus être question de pratiquer la saignée générale. C'est surtout dans ce cas qu'on apprécie toute la justesse de cette sentence du vieillard de Cos, *occasio præceps*.

Concluons donc, avec Hildenbrand (*Du typhus*, p. 199), que, dans le *typhus*, suivant la condition actuelle des sujets et la période de la maladie, la saignée peut avoir une valeur très-différente; être tantôt nuisible, tantôt indifférente, d'autres fois utile et absolument indispensable; mais qu'elle ne l'est aucunement par la nature propre de la maladie, pas plus qu'elle ne l'est absolument dans la rougeole, la scarlatine, la variole.

Les saignées capillaires sont utilement employées dans le *typhus*, concurremment avec les saignées générales, pour combattre les affections locales qui surviennent si souvent vers la tête, et celles qui toujours existent vers le canal intestinal; et dans les cas simples où l'intensité du mouvement fébrile est peu considérable, elles doivent seules être employées.

Vomitifs. — On a beaucoup vanté l'emploi des vomitifs dans le traitement du *typhus;* et les auteurs de l'article *Fièvre typhode* du *Dictionn. des sc. méd.* (*t.* 15, *p.* 462), vont jusqu'à établir « qu'il est toujours avantageux d'administrer un vomitif, le plus tôt possible ».

Une telle assertion est-elle fondée? Sans doute, si, au début

du *typhus*, on trouvait les signes non douteux d'un embarras gastrique ou intestinal, dépendant de l'ingestion récente d'une quantité d'alimens insalubres, d'un état muqueux ou bilieux; il pourrait être avantageux de débarrasser immédiatement les premières voies. Mais une médication aussi simple se présente rarement à remplir.

Quant à l'effet diaphorétique, qui suit presque toujours l'effort du vomissement, si nous en croyons les auteurs de l'article *Fièvre typhode* (*Dictionn.*, *t.* 15, *p.* 462), « l'état catarrhal, la douleur de tête et les vertiges diminuent, pour l'ordinaire, d'une manière sensible après le vomissement. La sueur, qui s'établit alors, concourt à modérer l'intensité des symptômes ».

Nous ne saurions donner notre assentiment à une semblable assertion, quoique généralement admise comme vraie par un grand nombre des historiens du *typhus des armées*. Sans doute, dans les cas légers, un vomitif a pu être impunément prescrit, peut-être même, selon l'expression de Hildenbrand, a-t-il été complétement indifférent; mais une expérience multipliée, que nous avons acquise dans les hôpitaux du nord de l'Europe, comme dans ceux du midi, pendant l'hiver comme pendant l'été, nous a convaincu de l'influence nuisible que les vomitifs ont exercée trop souvent. Le calme secondaire a été de courte durée; la céphalalgie gravative a fait place à une céphalalgie violente; la manifestation prématurée de la période nerveuse, de la période adynamique, en a été trop souvent la suite presque immédiate; quelques malades tombaient dans une somnolence profonde, à la suite de l'acte du vomissement; un plus grand nombre présentait des phénomènes d'ataxie. Souvent l'effet du vomitif destiné à l'estomac s'étendait à tout le canal intestinal, y appelait un surcroît de travail fonctionnaire, donnait lieu à une augmentation de la diarrhée, non sans grand préjudice pour les malades.

Une douce diaphorèse s'obtiendra toujours à l'aide d'une infusion théiforme de plantes mucilagineuses, et même de l'eau chaude sucrée; mais par dessus tout, quelques bains tièdes, en modifiant

l'éréthisme général, en faisant tomber la violence du mouvement fébrile, en calmant la chaleur sèche de la peau, prédisposeront suffisamment à la diaphorèse, et en faciliteront l'accomplissement. Il faut d'ailleurs remarquer que ce n'est pas dans la première période du *typhus*, que la disposition à la sueur a de la tendance à se produire.

Purgatifs. — Hildenbrand et les auteurs de l'article *Fièvre typhode* s'accordent à reconnaître aux purgatifs les plus grands inconvéniens.

Les purgatifs, en appelant un travail d'exhalation, de sécrétion, vers l'appareil muqueux intestinal, diminuent ou suppriment même la transpiration cutanée, et, en outre, ils provoquent l'établissement d'une diarrhée incessante, à la fois débilitante par les pertes qu'elle fait éprouver à l'économie, et qui ne peut qu'accroître l'irritation, la congestion, la phlegmasie, condition constante du *typhus*, dans l'appareil folliculaire spécial de l'intestin grêle. En outre, en provoquant, surtout d'une manière brusque, l'accroissement du mouvement péristaltique du canal intestinal, les purgatifs peuvent déterminer les plus funestes résultats, en donnant lieu au déchirement du péritoine, lorsque, par les progrès de la maladie, les autres tuniques de l'intestin ont été ramollies, ulcérées, détruites même.

En résumé, soit qu'on ait trouvé chez quelques sujets placés dans des conditions hygiéniques et de constitution tout-à-fait favorables, l'indication précise de l'emploi des saignées généralement modérées et toujours peu nombreuses, et surtout celui des saignées locales; soit, au contraire, qu'on ait jugé convenable de s'abstenir des premières, et de mettre seulement les secondes en usage, il n'y a guère qu'une chose à faire, dans le traitement ultérieur du *typhus*; c'est d'administrer en abondance des boissons adoucissantes, rafraîchissantes, acidulées, selon le goût particulier des malades, et la possibilité de se les procurer.

Les infusions amères et aromatiques sont beaucoup moins du goût des malades, et ne semblent indiquées de préférence que

chez les sujets d'une constitution molle, lymphatique, les femmes, les très-jeunes sujets, qui se trouvent n'avoir qu'un *typhus* léger, et cette faiblesse caractéristique de l'intoxication de l'organisme. Hildenbrand reconnaît que beaucoup de sujets atteints d'un *typhus* léger, simple, ont guéri parfaitement, en ne prenant que de la limonade; il rappelle que Stork (*Annus medicus, t.* 1, *p.* 16), traitait heureusement de semblables cas avec le petit-lait. Les auteurs de l'article *Fièvre typhode* établissent qu'après l'émétique, dont ils sont partisans, il convient de faire une médecine très-peu agissante; qu'il faut se borner à donner des boissons adoucissantes ou acidulées; que le médecin ne doit pas perdre de vue que le *typhus* simple, ou même compliqué avec des affections peu graves, guérit, dans la plupart des cas, sans le secours de l'art. Cette vérité, disent-ils, est confirmée par le succès qui accompagne presque toujours un traitement peu actif; tandis que les remèdes stimulans sont toujours plus ou moins nuisibles. » (*Dict. des sc. méd., t.* 15, *p.* 463.)

Telle est aussi l'opinion que M. Roche, qui a observé également par lui-même le *typhus* dans les hôpitaux de l'armée, émet dans le *Dictionnaire de médecine pratique*, (*t.* 15); et M. Andral, guidé par l'analogie, s'exprime de même dans le *Dictionnaire en* 21 *volumes* (*t.* 21, *p.* 16).

Affusions froides. — M. Bouchet parle beaucoup des avantages qu'il a retirés de ce mode de traitement, à la manière de Currie, sans entrer dans aucun détail; il ne donne pas de chiffres établissant la proportion des succès et des revers, et partout, dans sa dissertation, on trouve la preuve de l'effroyable mortalité qui régnait parmi les malheureux prisonniers atteints du *typhus;* ce qui portrait à penser que les succès réels se sont bornés à quelques cas d'une terminaison heureuse, contre toute attente, au milieu d'une épidémie meurtrière.

Quant à l'eau froide elle-même, il y a trois manières d'en faire usage, en bains, en affusions, en lotions. Dans une maladie telle que le *typhus*, où la congestion sanguine dans le parenchyme

pulmonaire est une complication si fréquente et si fâcheuse, on comprend aisément que l'emploi des bains froids, d'immersion, bien entendu, peut être suivi de graves inconvéniens, et qu'il sera toujours prudent de s'abstenir d'en faire usage. Les affusions seraient préférables, ou plutôt encore, les lotions rapidement opérées sur toute l'habitude du corps, avec un linge, une éponge imbibée d'eau froide vinaigrée, ou animée de quelques gouttes d'alcoolat aromatique. Il faudrait les exécuter avec rapidité; puis transporter de suite le malade dans un lit bassiné et l'envelopper de laine chaude, en même temps qu'on lui administrerait quelques tasses d'une boisson sudorifique. Par ce moyen, on diminue notablement la chaleur sèche, âcre même de la peau, et l'effort diaphorétique qu'on fait éclater est tout-à-fait dans la direction des tendances critiques qu'affectera naturellement la maladie dans une période plus avancée de son cours. On conçoit que l'emploi de l'eau froide puisse, de la sorte, être de quelque efficacité dans la première période du *typhus*, quoique les précautions qu'il faut y apporter, la nécessité de n'y avoir recours que sur des sujets exempts de toute irritation concomitante bronchique ou pulmonaire, restreignent beaucoup le nombre des cas où il serait possible d'en faire utilement usage, et n'en fasse plus qu'un mode exceptionnel de traitement, d'ailleurs peu applicable en grand, dans un hôpital rempli de sujets tous affectés à la fois du *typhus*.

Nous n'avons pas d'expérience propre relativement à l'efficacité des lotions et affusions froides, des bains froids d'immersion; nous savons seulement que, dans quelques cas, des résultats favorables en ont été obtenus, et que de grands inconvéniens y ont fait renoncer plusieurs médecins français, qui, entraînés par l'autorité de Currie, de Giannini, avaient voulu en faire usage sur une grande échelle. Du reste, l'emploi d'un semblable moyen ne saurait convenir dans la seconde période, quand les symptômes adynamiques ont paru, que le pouls est devenu petit, misérable, mou, dépressible, la peau froide, les membranes muqueuses in-

jetées d'un sang violacé ; que des déjections alvines infectes, putrides, ont lieu.

Nous avons vu employer et nous avons employé nous-même avec plus de succès des bains légèrement chauds, pendant lesquels on pratiquait des affusions fraîches sur la tête, et qu'on faisait suivre du séjour dans un lit bassiné, et de l'application prolongée de compresses imbibées d'eau froide simple ou vinaigrée. Par cette pratique, nous avons vu diminuer d'une manière durable, la céphalalgie, le trouble dans les idées, l'agitation, le délire même, en un mot, les phénomènes nerveux qui caractérisent la seconde période.

Nervins. — Quant aux agens médicamenteux, dits nervins, antispasmodiques, ils semblent devoir être proscrits entièrement, ne remédiant en aucune manière aux accidens nerveux, ataxiques; étant sans efficacité contre l'adynamie de la seconde période, et paraissant ne pouvoir être sans effets nuisibles sur une surface actuellement phlogosée.

Toniques. Quinquina. — Mais, d'un autre côté, une saine appréciation des phénomènes mêmes de la maladie à cette époque, et la comparaison avec ce qui a lieu à la surface des plaies suppurantes et gangrénées, ne porte-t-elle pas à se demander, avec M. Andral (*Dict. de méd., t.* 21, *p.* 16), si les toniques, les amers, le quinquina surtout, n'exercent pas une utile modification sur la phlogose spécifique de l'intestin, et principalement si, une fois absorbés, ils ne vont pas, « soit modifier avantageusement les centres nerveux, soit changer les dispositions mêmes du sang », évidemment altéré par le fait même de l'introduction du principe spécifique du *typhus ;* mais aussi, et principalement dans la seconde période, par l'absorption qui ne cesse de s'effectuer à la surface des ulcères de l'intestin?

Dans tous les cas de *typhus* simple et modéré, sous l'empire de conditions hygiéniques favorables, sans doute il est le plus ordinairement inutile de recourir à l'administration des toniques et du quinquina en particulier ; mais dans les cas trop nombreux

où le caractère adynamique est porté au plus haut degré ; où, surtout, les malades sont placés dans les conditions les plus défavorables, sous l'influence incessante d'un principe miasmatique, abondamment répandu dans l'atmosphère ambiante, nous n'hésitons pas à reconnaître, avec M. Andral, qu'il devient nécessaire de relever les forces de l'organisme, le pouls faible et dépressible ; de ranimer la chaleur presque éteinte, de combattre l'empoisonnement septique des humeurs, que font reconnaître l'horrible fétidité de l'haleine des malades, celle de la sueur, des déjections alvines, des urines, la tendance à la gangrène, même pour les plaies accidentelles, etc.

Qu'alors, les infusions, les décoctions de quinquina édulcorées avec un sirop aromatique ou acidule, les potions avec les eaux distillées aromatiques et l'extrait de quinquina, ou le sulfate de quinine, soient administrées avec persévérance ; que quelques doses de vin vieux soient données, jusqu'à ce qu'on voie le pouls reprendre quelque force, les extrémités cesser d'être froides et livides, les plaies même extérieures offrir un meilleur aspect : signes non douteux d'un heureux changement effectué dans l'économie ; signes du triomphe remporté sur l'empoisonnement septique des humeurs et du solide vivant, selon l'expression des écoles. Nous n'appartenons à aucune secte médicale ; nous sommes trop éloignés du théâtre où s'agitent les grandes questions, pour n'être pas indépendans. Nous reconnaissons hautement que la *Nosographie philosophique*, mal comprise, avait porté un trop grand nombre de médecins militaires en particulier, à administrer le quinquina, les amers, les toniques et les stimulans de tout genre, dans tous les cas de *typhus* indistinctement, et dès la première période même ; et, que dès-lors, on a dû faire beaucoup de mal. Dance, dans son beau travail sur une maladie analogue, nous a démontré que ce n'est pas toujours impunément qu'on emploie la méthode tonique ; les auteurs de l'article *Fièvre typhode* le publient hautement ; Rasori l'avait reconnu à Gènes. Souvent aussi ce mode de traitement a dû n'exercer qu'une influence

douteuse, quand, selon l'expression de Boisseau, on donnait le quinquina par gros, et l'eau d'orge par pinte. Mais nous n'hésitons pas à affirmer que la méthode tonique, employée en temps opportun, a souvent procuré les résultats les plus heureux et les moins contestables. En un mot, l'intoxication putride du sang dans la seconde période du *typhus*, que, dans l'état actuel de la science, revenue à des vues pathogéniques moins exclusives, et disons-le, plus vraiment physiologiques, on ne saurait révoquer en doute, cette intoxication putride du sang, réclame quelquefois impérieusement l'emploi des toniques, surtout du quinquina.

Chlorures. — Dès que la chimie eut fait connaître les propriétés désinfectantes de l'acide muriatique sur-oxigéné, la médecine s'empressa de les utiliser au profit des sujets affectés de *typhus;* et de-là, l'emploi des fumigations pratiquées autour des malades, et aussi dans tous les lieux occupés par des individus atteints de cette maladie; on en fit même usage pour désinfecter les vêtemens de ces derniers. De-là, encore, les lotions pratiquées à la surface des plaies, au moyen d'une eau animée de quelques gouttes d'acide muriatique sur-oxigéné; ou l'emploi des plumasseaux de charpie imbibés dans cette solution minérale. De là, enfin, l'administration de la limonade minérale muriatique, préférée par quelques praticiens à la limonade sulfurique, comme plus désinfectante; et cependant, nous étions tous solidistes!

La découverte des propriétés des chlorures permet de tenter de nouveaux essais; on pourra, comme on le fait pour la *fièvre typhoïde*, administrer sans inconvénient le chlorure de soude dans des boissons simplement aqueuses ou légèrement aromatiques; mais seulement dans la seconde période de la maladie, lorsque les symptômes d'adynamie, d'intoxication putride, commencent à se manifester. Des lavemens, également chlorurés, seront convenablement administrés dans le même temps. Enfin, surtout dans les cas d'encombrement, d'existence d'un foyer permanent d'infection non immédiatement destructible, on devra placer au-

tour des lits des malades, des vases contenant du chlorure de soude en solution; on en fera des aspersions fréquentes sur les lits; on pratiquera même sur toute l'habitude du corps des malades, des lotions avec de l'eau chlorurée.

Vésicatoires. — Employés dans les premiers temps, dans la première période, les vésicatoires déterminent toujours un surcroît d'irritation, donnent plus d'intensité au mouvement fébrile, augmentent l'anxiété des malades, provoquent le délire, etc. Entretenus dans la seconde période, ou employés seulement alors, ils sont souvent suivis de la gangrène des surfaces ulcérées, et plus tard, la guérison des ulcères devient difficile, souvent même une suppuration intarissable épuise les malades, après que ceux-ci ont péniblement échappé aux dangers de la maladie. Aussi n'est-ce pas sans surprise que nous voyons M. Roche (*Dict. de méd. prat., t.* 15), proclamer hautement l'innocuité des vésicatoires, et dire qu'il n'a pas été témoin des accidens qu'on leur attribue. Encore moins nous rendons-nous compte de cette assertion de Hildenbrand (du *typhus*, p. 206), qu'en général, le plus grand avantage des vésicatoires consiste dans la production de l'ulcère. Au surplus, les auteurs de l'article *fièvre typhode* (*Dict. des sc. méd., t.* 15, *p.* 464) pensent, contradictoirement à l'assertion du professeur de Vienne, qu'il faut se garder d'enlever l'épiderme soulevé par la sérosité, afin d'éviter de produire des douleurs inutiles, et de prévenir des ulcères dangereux et d'une difficile guérison. Quant à nous, fort de notre expérience, nous ne craignons pas d'établir formellement qu'il faut s'abstenir d'appliquer des vésicatoires, même comme rubéfians; nous avons vu le sphacèle du membre en être la suite prompte, dans des cas où la peau était froide, décolorée, la circulation capillaire presque nulle, etc. Nous préférons les pédiluves sinapisés, et mieux encore les frictions sèches, avec une brosse, une flanelle, sur les membres, ou les fomentations avec une éponge imbibée de vinaigre aromatique camphré.

Soins hygiéniques. — Nous ne devons tracer ici qu'à grands

traits le traitement que réclame le *typhus*. Hâtons-nous d'ajouter qu'il est indispensable d'entretenir une grande propreté dans les objets de literie, et sur le corps des malades; d'enlever promptement les matières des déjections inaperçues, ou au moins involontaires; de laver soigneusement les parties souillées par ces matières putrides, afin de prévenir l'inflammation de la peau du scrotum, de la partie interne des cuisses, de la région sacrée; de faciliter, à tout prix, l'accès et le renouvellement d'un air pur et frais autour des malades, pour dissiper, ou au moins disséminer dans une plus grande masse d'air le miasme spécifique qui s'exhale du corps de ces derniers, et pour présenter aux poumons un air plus pur. Pringle établit que, tant que cette condition de salubrité n'existe pas, il y a fort peu d'espérance de guérison, au lieu que, de l'exactitude à procurer par la ventilation un air pur et frais, dépend, en grande partie, dans le cas de *typhus*, le rétablissement de la santé. » (*Mal. des arm.*, p. 270.) Qu'on se rappelle ce que nous avons rapporté de la rapide amélioration, des guérisons même inespérées, qui s'effectuaient souvent, dans les cas les plus graves, par le seul fait de l'exposition des malades à l'air libre, pendant des évacuations de plusieurs jours de durée.

Soins de la convalescence. — Dans la convalescence, quelques bains tièdes, et même légèrement savonneux, sont d'une grande efficacité, pour hâter la desquamation, qui s'effectue avec tant d'abondance sur toute l'habitude du corps, et pour faciliter la transpiration. Sous l'emploi de ce moyen, on voit la convalescence marcher rapidement. Mais combien de fois n'avons-nous pas vu la perte des malades amenée, après un long séjour dans les hôpitaux, par l'épuisement de la constitution, la prolongation indéfinie de la diarrhée, suite elle-même des ulcérations intestinales, la suppuration intarissable des plaies des vésicatoires, la chute d'escharres profondes qui mettaient à nu le sacrum même ou les trochanters! Et cependant, dans ces cas qui semblaient désespérés, souvent le transport des malades, pendant plusieurs jours de suite sur de mauvaises charrettes, mais en plein air, ame-

nait encore les plus heureuses modifications dans l'état de ces malheureux.

b. Comme le *typhus*, la *fièvre typhoïde* est une maladie spécifique, ne pouvant être arrêtée dans son développement, ayant un cours nécessaire et que jusqu'à présent l'art ne peut empêcher de parcourir, dans sa durée, une succession de phénomènes morbides et de périodes distinctes. Il n'existe contre elle aucun traitement spécifique. La méthode rationnelle, celle des indications diverses qui peuvent se présenter à remplir, est la seule qui doive être employée. Il faut renoncer à toute méthode uniforme, qui ne saurait convenir, ni aux diverses périodes, ni aux variétés si diverses de cette affection, et la cause déterminante spécifique ne pouvant être combattue directement, prendre les indications dans l'ensemble des symptômes qui frappent nos sens. » (*Leçons de cliniq., p.* 464.)

La *fièvre typhoïde* suit tellement une marche indépendante des traitemens divers et souvent opposés qu'on met en usage pour la combattre, que la guérison a été observée également sous l'influence des méthodes antiphlogistique énergique, tonique, évacuante; et que le traitement le plus simple, souvent même l'absence de tout traitement, non seulement n'empêche pas la maladie de parcourir régulièrement ses périodes, mais semble encore avoir été suivi des plus heureux résultats, puisque ce serait dans ce cas même que la mortalité aurait été moindre. Nous trouvons, en effet, dans le bulletin des séances de l'Académie royale de médecine (*Archives, 2e série, t.* 9, *p.* 370), que, selon M. Piédagnel, la méthode expectante, dans toute la rigueur de l'expression, aurait, sur soixante cas, présenté seulement deux ou trois morts; pas plus que le traitement de M. Mistler!

La vérité des assertions que nous venons d'émettre sur l'efficacité absolue, ou peut-être plus exactement sur le peu d'efficacité réelle des divers traitemens proposés, est prouvée incontestablement par les éloges que chaque praticien donne à la méthode qu'il a adoptée. MM. Petit et Serres vantent le traitement par les to-

niques, comme le mieux approprié à la nature de la maladie (*Traité de la Fièvre entéro-mé., p.* 318), et ils ont été longtemps suivis par la généralité des praticiens. — On sait combien l'école physiologique a exalté le traitement antiphlogistique, principalement composé de saignées locales; et M. Bouillaud, célèbre avec chaleur les brillans succès qu'il annonce avoir obtenus des émissions sanguines, surtout générales, « employées suivant sa formule. » (*Journal hebdomad. des progrès : passim.*) — M. Delarroque a presque sollicité un arrêté ministériel, pour faire proclamer comme la meilleure des méthodes l'emploi quotidien et soutenu des purgatifs. — D'un autre côté, la méthode rationnelle compte de nombreux partisans; c'est celle de M. Chomel, en particulier. — Enfin, comme pour confondre toutes les idées des praticiens, un médecin attaché au service de l'Hôtel-Dieu de Paris, M. Piédagnel, comme nous l'avons dit il n'y a qu'un instant, après avoir expérimentalement employé, d'une manière exclusive, les purgatifs, les toniques, les stimulans diffusibles, les bains de vapeurs alcooliques, les émissions sanguines, a essayé de ne rien faire, absolument parlant, quelle que fût l'indication qui parût s'offrir d'employer l'un des modes de traitement qui viennent d'être indiqués, et il a vu le plus grand nombre des malades guérir, 19 sur 20; et, dans tous les cas, la maladie n'a pas moins parcouru ses phases successives d'une manière régulière.

Il ne faudrait assurément pas conclure de là qu'il soit indifférent tout-à-fait d'employer telle ou telle méthode de traitement, quand il y a évidemment des indications précises à remplir. Dance nous a fait voir que, d'une part, les traitemens, soit par les toniques, soit par les émissions sanguines, soit par les évacuans, ont été, ou funestes, ou contraires, ou de nulle efficacité, ou bien n'ont eu que des succès passagers, ou des succès contestables; d'autre part, que les guérisons, lorsqu'elles ont eu lieu, se sont, en général, opérées spontanément, quelquefois au moyen de crises naturelles bien manifestes; et cela dans les cas les plus graves, où les traitemens dont il vient d'être parlé avaient échoué

complétement (*Archives, t.* 25, *p.* 200). Il en conclut qu'il est évident qu'on doit, en général, abandonner tous ces traitemens exclusifs, et se renfermer uniquement dans une médecine expectante bien interprétée (*ibid.*), qui, selon qu'il le remarque judicieusement (*p.* 188), n'est point une médecine oiseuse, mais dispose le régime, règle sa marche sur celle de la nature, et par conséquent se hâte, comme celle-ci, avec lenteur, favorisant les mouvemens salutaires, et conjurant au besoin ceux qui deviennent inquiétans. Pour cela, aucune médication ne lui est étrangère, pourvu qu'elle soit opportune, mais aucune n'est considérée comme l'ancre principale du salut. » On peut, d'après cette longue citation, s'apercevoir combien ces vues de Dance ont de ressemblance avec celle de Hildenbrand.

Semblables à ces cas de *typhus* léger qui, selon Pringle, passent inaperçus au milieu de la multitude des cas plus graves, beaucoup de cas de *fièvre typhoïde* guérissent d'eux-mêmes, sous l'influence du régime et des boissons délayantes. En outre, les différentes formes que cette affection est susceptible de revêtir font varier, au début de cette maladie, les indications thérapeutiques qui se présentent à remplir.

Quoi qu'il en soit, attendu que les sujets qui en sont atteints présentent, en général, une constitution moins détériorée, moins profondément modifiée que ceux qu'affecte le *typhus* surtout épidémique ; qu'ils ont éprouvé l'influence de causes prédisposantes moins énergiques, en un mot, qu'ils sont dans des conditions de santé plus favorables, surtout qu'ils ont presque toujours contracté la maladie sporadiquement, qu'ils ne séjournent pas dans les foyers d'infection ; fréquemment il se manifeste des symptômes de pléthore sanguine, de fièvre inflammatoire, au moins un état fébrile très-prononcé, dans les premiers jours de la première période. De là, l'indication plus ou moins positive de recourir à l'emploi de la saignée générale.

Saignées. — Aussi, voyons-nous la saignée générale à dose modérée être communément employée, une ou deux fois, par

M. Louis, au début de cette affection (*Archives, 2e série, t. 9, p.* 370). M. Chomel établit comme utile (*Leçons, p.* 466), même dans les cas les plus simples, de faire au début une saignée du bras, qui, dit-il, a pour premier effet de diminuer la céphalalgie, et de hâter l'époque où elle cesse ; il a même lieu de croire que cette médication peut prévenir le développement ultérieur d'accidens plus ou moins graves. Le traitement doit être plus énergique, quand la forme de la *fièvre typhoïde* est essentiellement inflammatoire, et M. Chomel prescrit (*p.* 470) de pratiquer au début une ou deux saignées, et de combattre, au besoin, les congestions locales par une ou plusieurs applications de sangsues ; après quoi, on doit se borner à une abstinence plus ou moins absolue, aux boissons délayantes, aux bains tempérés, aux fomentations, cataplasmes et lavemens émolliens, aux lotions fraîches sur le front, en y joignant l'ensemble des secours d'une hygiène bien entendue. — On sait quelle est, relativement aux émissions sanguines générales et locales, l'opinion de M. Bouillaud, « dans le service duquel un malade au dernier degré de prostration, dont les dents et la langue sont fuligineuses, est encore saigné trois fois en vingt-quatre heures. » (*Séance de l'Académie de médecine du* 27 *octobre* 1835. *Archives de méd., 2e série, t.* 9, *p.* 367.)

Sans admettre exclusivement cette pratique hardie de M. Bouillaud, et tenant pour un fait constant la remarque de M. Chomel (*Leçons, p.* 470), en tout conforme à celle de Pringle, relativement au *typhus*, qu'il ne faut pas perdre de vue la facilité avec laquelle la période adynamique succède à l'état inflammatoire, nous dirons que vingt ans d'une pratique étendue, et d'observations recueillies dans les hôpitaux d'une grande ville, ainsi que la comparaison des résultats de la pratique particulière d'un grand nombre de médecins, nous font adopter généralement, au début de la *fièvre typhoïde*, « même dans les cas les plus simples, » l'emploi de la saignée générale, plus ou moins abondante, et répétée, dans quelques circonstances, une ou deux fois; que

nous nous empressons de combattre les congestions locales existant vers la tête, vers le ventre surtout, par des applications plus ou moins renouvelées de sangsues ; que nous prescrivons largement les boissons adoucissantes, acidulées, au goût des malades; que nous employons avec persévérance les fomentations, les cataplasmes émolliens, moyen auquel, comme le faisait Dance (*mémoire cité*), nous n'hésitons pas à attribuer une véritable efficacité; puis, des lavemens émolliens fréquemment répétés, des bains tièdes, pendant la durée desquels on pratique des affusions fraîches sur la tête, des compresses imbibées d'eau fraîche, d'oxycrat, sur le front et le syncipul, des frictions sèches, des fomentations aromatiques, sur les extrémités inférieures.

Vomitifs. — Les vomitifs sont au moins inutiles, dans la pluralité des cas même où la forme muqueuse, bilieuse, caractérise le début de la *fièvre typhoïde*. Des boissons acidulées, du petit-lait, seul ou tamarindé, de l'eau de poulet ou de veau, aiguisée par le suc de quelques feuilles d'oseille, ou par celui d'un citron, d'une orange, suffisent pour dissiper l'état muqueux ou bilieux, ramener la maladie à sa plus grande simplicité, et lui permettre de parcourir ses périodes inévitables, sans exaspération, sans inconvéniens sur-ajoutés.

Purgatifs. — Les purgatifs vantés dans ces derniers temps, ne sont pas aussi meurtriers, assurément, qu'on pourrait le penser; ils laissent la guérison s'effectuer. Il faut néanmoins reconnaître combien on a faussement exalté les résultats merveilleux qu'on leur attribuait, comme agens de spoliation, d'évacuation d'une matière morbifique, que M. Delarroque semblait supposer élaborée par les organes de sécrétion qui versent leurs produits sur la surface muqueuse du canal intestinal. Pendant que les journaux et les thèses retentissaient des louanges données à l'administration incessante des purgatifs à haute dose, un jeune médecin d'une grande instruction, d'un caractère indépendant, observait avec impartialité la valeur de cette nouvelle méthode. « Si, dans un grand nombre de cas de *fièvre typhoïde* légère,

les laxatifs, employés chaque jour, sont suivis d'une prompte guérison; dans un degré plus élevé de la maladie, bien que l'on puisse voir encore des guérisons rapides, sous l'influence du même mode d'administration de ces agens, le nombre des cas où elle continue sa marche, et où elle semble s'exaspérer, est plus considérable; néanmoins, la convalescence est encore survenue à une époque qui ne dépasse pas la durée la plus ordinaire des affections de ce degré. D'autres fois, les symptômes les plus graves se développent d'une manière rapide ou lente; une fois nés, ces graves accidens ne cèdent qu'exceptionnellement aux mêmes moyens... Si les purgatifs peuvent être employés avec sécurité dans beaucoup de ces maladies, ils ne sauraient l'être dans toutes les formes, ni dans toutes les périodes avec la même énergie, la même persévérance; ils ne sauraient l'être surtout journellement. Ce dernier point est un de ceux que l'on peut le moins contester... Quant aux périodes, dans la dernière, ces médicamens sont impuissans ou même nuisibles. Quant aux formes, dans des cas d'adynamie profonde, on a dû suspendre les remèdes au milieu de symptômes encore très-graves; il en a été de même, quand l'adynamie et l'ataxie ne sont survenues que tardivement, comme il arrive le plus souvent. » (M. Videcoq, *Thèse*, n° 76, 1835).

Toniques. — Lorque la forme adynamique est primitive, où, ce qui est plus fréquent, lorsqu'elle succède, après un certain temps, aux autres formes que la *fièvre typhoïde* est susceptible de revêtir au début, si les symptômes n'ont qu'une médiocre intensité, il suffit de donner une limonade vineuse très-légère, quelque infusion, également légère, des plantes aromatiques, comme les fleurs de tilleul, la feuille d'oranger, ou l'infusion aqueuse d'écorce de quinquina édulcorée avec un sirop stimulant, tel que celui d'écorce d'orange; d'entretenir une grande propreté autour des malades; de faciliter l'accès et le renouvellement de l'air, pour voir la maladie parcourir ses périodes régulièrement.

Mais quand la prostration est extrême, le pouls faible et dépressible, les déjections d'une horrible fétidité, ainsi que l'haleine

des malades; en un mot, quand les symptômes d'intoxication putride sont portés au plus haut degré; c'est alors qu'il devient nécessaire de se rappeler ce qu'a dit M. Andral (*Dict. de méd. en* 21 *vol.*, *t.* 15, *p.* 16) au sujet du *typhus*, »que les toniques, et surtout le quinquina, excitent à la fois une utile modification sur les ulcères de la surface de l'intestin grêle, atteints d'une phlegmasie spécifique, et qu'une fois absorbés, ils vont modifier avantageusement les centres nerveux, et changer les dispositions mêmes du sang, évidemment altéré; » et que, n'invoquant plus que l'expérience, on doit ranimer, soutenir les forces de l'organisme, au moyen des infusions des plantes amères, aromatiques, surtout du quinquina, qu'on donne avantageusement dans des potions à l'état de sulfate de quinine, selon M. Louis (*Recherches, etc.*, *t.* 2, *p.* 516), et plus efficacement encore à l'état d'extrait mou, d'après M. Chomel (*Leçons*, *p.* 481), qui annonce même avoir obtenu les plus heureux résultats de l'administration de ce médicament dans des cas de la plus grande gravité. MM. Petit et Serres, qui ont spécialement observé la *fièvre typhoïde*, sous la forme, ou au moins dans la période adynamique la plus prononcée, insistent de la manière la plus formelle (*Traité de la fièvre*, *p.* 218), sur l'emploi du quinquina, qui constitue la base de ce qu'ils appellent « la méthode tonique ». M. Bouillaud lui-même, en 1826, dans son *Traité des fièvres* (p. 300), prenant en grande considération l'altération secondaire du sang par le fait de l'absorption d'une matière putride, purulente, altérée, provenant de la surface ulcérée des intestins, et « sans oser, dit-il, recommander expressément l'emploi de l'écorce de quinquina en poudre, dont les propriétés toniques et antiseptiques sont prouvées et l'emportent sur la propriété irritante et excitante, pense que « ce n'est pas déroger aux préceptes avoués par la pratique et la théorie, que de prescrire ce médicament, lorsque l'irritation a été préalablement combattue avec une énergie convenable, que les phénomènes fébriles sont sensiblement calmés, et qu'il existe des signes de désorganisation

putride. » C'est dire en d'autres termes que le traitement par les antiphlogistiques et les adoucissans convient seul dans la première période, mais que « vers la deuxième ou la troisième, c'est-à-dire quand les symptômes d'adynamie, de putridité ont lieu, on doit, dans les cas graves, employer les toniques et principalement le quinquina, avec plus de confiance et d'énergie. » (*Leçons de clinique, p.* 482.)

Chlorures. — C'est alors aussi qu'il peut devenir avantageux de faire emploi des chlorures, de celui de soude en particulier, dans les tisanes, les lavemens, en fomentations, en bains, en état d'évaporation permanente autour des malades, pour leur créer, en quelque sorte, une atmosphère désinfectante. M. Bouillaud le premier a eu l'idée d'en faire usage dans cette vue thérapeutique; et M. Chomel, qui l'a expérimenté depuis, a publié dans ses *Leçons de clinique* (p. 522), des résultats assez avantageux, puisque, selon lui, cette méthode thérapeutique est encore celle qui lui a donné la plus forte proportion de succès, en la combinant avec la méthode rationnelle. »

Soins hygiéniques. — Une grande propreté dans les linges de corps et de lit, l'attention de retirer promptement d'auprès des malades les matières des déjections que ceux-ci rendent involontairement, et souvent à leur insu; celle de laver les fesses, le scrotum, l'intérieur des cuisses, pour enlever les souillures des excrémens, qui irritent la peau et l'enflamment; de changer souvent les malades de lit, ou au moins de position; de faciliter l'accès et le renouvellement d'un air pur et frais autour d'eux; tels sont les soins indispensables qui seuls suffisent quelquefois pour procurer la guérison complète des malades; qui ne peuvent être suppléés par aucun agent pharmaceutique, et dont l'omission peut amener les conséquences les plus fâcheuses. Ces soins sont facilement administrés dans les cas de *fièvre typhoïde*, qu'on observe isolément dans la pratique particulière, et même dans ceux qu'on traite dans les grands hôpitaux, où règne généralement beaucoup de propreté, où se trouvent réunies toutes les conditions d'une

hygiène bien entendue. Mais il est surtout indispensable de les procurer, à tout prix, dans les cas d'épidémie de cette même fièvre parmi les habitans des campagnes, des petites villes, chez lesquels la misère trop souvent, l'incurie, l'insouciance, les préjugés se réunissent pour accumuler autour des malades, des conditions essentiellement fâcheuses, comme le défaut de linge, l'omission des soins de propreté, la trop grande chaleur de la chambre, le défaut d'accès et de renouvellement de l'air, par la crainte exagérée d'un refroidissement.

Il est avantageux, dans la convalescence, d'administrer quelques bains tièdes, de pratiquer des frictions sèches sur toute l'habitude du corps, pour hâter le travail de desquamation, souvent fort manifeste, qui s'effectue à une époque assez éloignée du terme de la maladie. C'est un puissant moyen d'accélérer le rétablissement des fonctions de la peau, et de confirmer l'état de santé. Il en est de même de l'exercice modéré en plein air, qu'il faut faire prendre de bonne heure aux convalescens.

Analogies et différences. — Après ce long exposé du traitement qui convient au *typhus* et à la *fièvre typhoïde*, peu de mots vont nous suffire pour montrer les analogies nombreuses, et faire apprécier les légères et rares différences qui existent entre ces deux affections, sous le rapport de la thérapeutique.

La méthode naturelle ou des indications, et c'est là un trait frappant d'analogie, est la seule qui convienne généralement dans l'une et dans l'autre maladie. Une diète plus ou moins sévère, poussée quelquefois jusqu'à l'abstinence complète ; d'abondantes boissons adoucissantes, acidulées, des bains tièdes, des cataplasmes, des lavemens émolliens, les soins hygiéniques convenablement appliqués, suffisent dans la pluralité des cas pour que la maladie peu grave ou légère, quelquefois même plus intense, parcoure ses phases régulièrement, et ait une terminaison favorables. — Les vomitifs ne sont point indiqués. — Les purgatifs répétés sont nuisibles. — Les vésicatoires n'ont aucune efficacité réelle ; ils ajoutent à l'irritation, et exposent à la gangrène des

parties sur lesquelles ils sont appliqués. — Les chlorures peuvent être utilement employés. — Quelques toniques, les préparations de quinquina sont indiqués quand l'adynamie est profonde, la septicité des humeurs manifeste. Voilà en quoi les deux affections présentent une complète analogie. Le traitement de l'une est parfaitement applicable à l'autre. Des degrés variables d'intensité chez les divers individus peuvent bien faire adopter quelques modifications dans le traitement à mettre en usage dans des cas particuliers ; mais on ne saurait en déduire des différences entre les deux maladies.

Justement repoussée par l'unanimité des observateurs, dans les épidémies meurtrières de *typhus* à forme adynamique, presque la seule qui s'observait dans les grands hôpitaux militaires, à Mayence, Torgau, Sarragosse, etc., etc., la saignée générale est applicable à des cas individuels, qui en offrent l'indication positive, comme dans une des variétés du *typhus* de Beaune ; elle ne l'est généralement dans la *fièvre typhoïde*, que parce que les cas, presque toujours isolés, de cette dernière affection, ne forment pas de rassemblement dangereux, de foyers d'infection incessante ; que rien ne tend à les aggraver ; que les sujets qui les présentent sont dans des conditions de constitution, de santé antérieure, et d'état pathologique actuel, qui permettent, qui indiquent même l'usage des émissions sanguines. La *fièvre typhoïde* épidémique à forme adynamique, dans des conditions de localité aussi fâcheuses que celles où existe presque toujours le *typhus nosocomial* des armées, contre-indiquerait aussi positivement que ce dernier l'emploi de la saignée. Cette maladie présente même des cas sporadiques nombreux, où les émissions sanguines ont paru avoir causé un véritable préjudice. Nous pourrions citer à l'appui de cette assertion plusieurs des observations recueillies par Dance (*Archives*, *t.* 24, *p.* 195) ; nous nous bornerons à indiquer comme un exemple frappant, cette observation d'une *fièvre typhoïde* grave, dont une saignée a semblé avoir précipité la terminaison funeste (*Leçons de clinique*, *p.* 296). Ainsi,

si, dans le *typhus*, la saignée est, sinon généralement, au moins fréquemment contre-indiquée; si, au contraire, ce n'est guère qu'exceptionnellement qu'elle est nuisible dans la *fièvre typhoïde*, tandis que, dans la pluralité des cas, elle est indiquée et avantageusement employée; cette différence entre les deux maladies ne porte encore que sur des individualités, et n'autorise pas à conclure qu'il en existe une essentielle entre les deux affections elles-mêmes.

§ III. *Prophylaxie.* — *a.* Relativement à l'individu. — 1° Toute personne qui n'a pas encore éprouvé les atteintes du *typhus* doit s'abstenir de fréquenter les malades et même les convalescens; de coucher dans leur lit, ou sur la paille sur laquelle ils ont passé la nuit; de revêtir leurs vêtemens. Toute personne, même à l'abri du *typhus*, pour l'avoir éprouvé antérieurement, qui a eu des rapports prolongés avec les malades, dans les hôpitaux surtout, doit éviter de rentrer immédiatement au sein de sa famille, sans avoir parcouru un trajet de quelque étendue à l'air libre, et pour plus de précaution, changé de vêtemens. Si la personne appelée par devoir auprès des malades, n'a pas autrefois éprouvé l'affection typhode; elle doit éviter, autant que possible, de les toucher, au moins de prolonger des attouchemens inutilement, de séjourner trop long-temps même auprès d'eux, surtout s'il existe un foyer puissant d'infection; elle doit tousser, moucher, cracher quelquefois, pendant la durée de la visite; surtout se laver les mains, et changer de vêtemens en sortant d'auprès d'eux; principalement s'abstenir de tout excès, de toute erreur de régime, qui pourrait affaiblir sa constitution, la rendre plus impressionnable à l'action du miasme contagieux; user d'une nourriture saine, tonique, excitante, mais par dessus tout soutenir le système de l'innervation par les plus nobles sentimens d'humanité, de religion; et comme, malgré tout cela, on n'est pas encore absolument à l'abri de la contagion, faire une généreuse abnégation de soi-même, et ne considérer que son devoir. Hon-

neur, à cet égard, à nos nobles camarades et confrères, les officiers de santé militaires et civils, qui, jeunes la plupart, et n'ayant pas encore éprouvé le *typhus*, n'ont cependant jamais reculé devant l'accomplissement de leurs obligations de médecins de tous grades, quand le service les a appelés au milieu des horribles foyers d'infection et de pestilence de Dantzick, de Torgau, de Mayence, de Sarragosse, etc.!

2° Comme la *fièvre typhoïde* existe, le plus ordinairement, d'une manière isolée, et dans des conditions incomparablement moins défavorables que ne le fait le *typhus*, et que la contagion ne s'exerce généralement que d'une manière assez faible, la prophylaxie en est aussi simple que possible.

Éviter la fréquentation des malades et même des convalescens, si on n'a pas déjà éprouvé cette maladie; écarter surtout les enfans et les jeunes sujets pour cette même raison, et comme plus susceptibles de contracter une maladie contagieuse; éviter de coucher avec les malades et même les convalescens, ou même prématurément dans leurs lits; de se servir de leur linge, et de revêtir leurs vêtemens; ne confier le blanchissage, le nétoiement des objets de literie, qu'à des personnes qui soient exemptes de contracter la maladie, pour l'avoir déjà éprouvée une première fois.

b. Quant aux masses. — 1° Puisque c'est assez fréquemment à l'arrivée des nouvelles recrues dans les corps, que le *typhus* se déclare au milieu de sujets vierges, tous aptes à le contracter, il faut que les officiers de santé militaires et les chefs de corps redoublent de précautions pour arrêter, dès le premier moment, l'extension de la maladie quand elle vient à éclater parmi leurs soldats; en isolant promptement et efficacement les premiers malades, et, quand ceux-ci sont guéris, avant de les ramener dans leurs compagnies, en leur donnant les soins détaillés précédemment, en faisant laver, exposer à l'air, fumiger au chlore leur vêtement.

Si, malgré ces précautions, une épidémie se déclare chez un

grand nombre de sujets, et que tout porte à penser que les hôpitaux ordinaires ne seront pas suffisans ; il faut bien se garder de loger les malades, même les convalescens, chez les habitans des villes, des villages, où se trouvent les troupes ; pour empêcher l'extension de la maladie parmi la population, comme cela est arrivé à Dantzick. On doit, de préférence, faire choix de locaux spacieux, bien aérés, faciles à ventiler. Tous les grands bâtimens sont propres à cet usage, pourvu qu'on y pratique de larges voies à l'entrée de l'air, au lieu de les fermer avec soin, comme on en a l'habitude. Il ne faut jamais oublier qu'il vaudrait beaucoup mieux placer les malades dans la place publique, sous une banne de grosse toile, exposés à tous les vents, même au froid, que de leur prodiguer la chaleur, en les privant de l'influence d'un air pur (Hildenbrand, *du typhus*). Dans tous les cas, il faut multiplier en nombre suffisant les hôpitaux et lieux d'ambulance, pour ne pas réunir un trop grand nombre de malades dans un même local, et surtout prévenir l'encombrement et les funestes conséquences auxquelles il donne lieu. Il faut, autant que possible, n'employer auprès des malades que des sujets qui déjà aient éprouvé les atteintes de la maladie, et qui, par conséquent, n'aient pas de chance de la contracter de nouveau. On doit, dans l'intérêt des populations, empêcher les rapports inutiles des personnes du dehors avec les malades, afin que ces personnes, si elles sont vierges de l'affection typhode, ne la contractent pas, et que, même dans le cas où elles en seraient à l'abri, elles n'en portent pas médiatement le principe au sein de leurs familles. Les soins de propreté, de changement de linge, d'habits, qui sont utiles, quand une personne seule a eu des rapports avec quelque sujet isolément affecté de *typhus*, deviennent indispensables pour ceux qui ont des communications fréquentes, prolongées avec un grand nombre de malades réunis dans un même hôpital.

En cas de nécessité d'évacuer les malades et même les convalescens sur les hôpitaux des derrières de l'armée, il faut les faire

laver, leur donner du linge blanc, des vêtemens nouveaux, et, pendant tout le trajet qu'ils parcourent, s'abstenir soigneusement de les disséminer chez les habitans des villes et villages situés sur la route; on doit les faire coucher de préférence dans des granges, sous des hangards, sur de la paille fraîche, qu'on fera brûler aussitôt après leur départ, sans laisser les habitans la remuer, l'emporter chez eux. Il faut, comme dans le cas d'hôpitaux permanens, remplis de sujets affectés du *typhus*, empêcher les communications inutiles de la population avec les malades du convoi d'évacuation. Autrement, ceux-ci lui transmettront leur maladie, qu'elle ira ensuite disséminer au sein des familles.

Il est surtout une circonstance sur laquelle nous devons appuyer dans ces considérations relatives à la prophylaxie en ce qui intéresse les masses; nous voulons parler du transport des prisonniers de guerre. Ici la question intéresse autant et plus encore les vainqueurs que les vaincus, les ravages du *typhus* s'étendant à la suite des colonnes de prisonniers, dans toutes les villes et tous les villages, parmi les habitans de ces diverses localités, que le devoir de leur place, la voix de l'humanité, la curiosité même ont appelés à avoir des rapports plus ou moins intimes avec les prisonniers. S'il est un fait authentiquement prouvé, c'est cette dissémination de la maladie par le moyen des colonnes de prisonniers, malades, traînant après eux le *typhus*, et le transportant à quelques cent lieues du champ où leur valeur a été vaincue. (*Dict. des sc. méd., t.* 15, *p.* 455.) Les garnisons espagnoles de Badajoz, de Valence, ont porté la désolation jusque dans la Bourgogne, la Champagne, les Ardennes. Les colonnes de prisonniers français ont traîné le *typhus* à leur suite jusque dans les provinces les plus reculées de l'empire russe.

Dans l'intérêt commun des populations inoffensives, nous demandons pourquoi l'honneur, que les nations guerrières font sonner si haut, ne serait pas entendu à l'égard des prisonniers de guerre, et quand le courage a été vaincu, pourquoi le traiter comme on en use à peine envers des vagabonds et des bandits,

que la maréchaussée a ramassés sur les grands chemins? Pourquoi l'Europe civilisée ne reviendrait-elle pas au lien sacré du serment, qui, après une défaite, paralyserait l'action militante d'un corps de troupes, par un engagement d'honneur, comme jadis le preux chevalier, vaincu dans un combat, donnait sa foi de ne plus reprendre les armes, avant que sa rançon n'eût été payée? Un corps d'armée prisonnier sur parole irait dans un cantonnement déterminé, et là, exempt de misère, de fatigue, il éviterait le *typhus* pour lui-même, ou du moins, ne le propagerait pas au milieu des populations, pendant un voyage de cent, de deux cents lieues!

Si ce rêve de philantropie, qui fut déjà fait par Pringle, ne trouve de long-temps son accomplissement, au moins que l'hygiène soit observée en pareille circonstance. Que les prisonniers de guerre soient traités avec humanité, pourvus de vivres sains et abondans, couverts de vêtemens capables de les garantir des intempéries atmosphériques; que des charrettes aussi nombreuses que besoin sera, leur épargnent l'excès de fatigue de la route; qu'on ne les loge pas chez l'habitant, où ceux d'entre eux qui sont malades déposeraient le germe de l'affection qu'ils font voyager avec eux; qu'ils soient placés dans des locaux vastes, bien aérés, sur de la paille fraîche, renouvelée à chaque arrivée d'une nouvelle colonne, et immédiatement brûlée après le départ. Que les voitures, charrettes, bateaux, qui auront servi à les transporter, soient lavés à grande eau, nettoyés, exposés à l'air pendant quelque temps, avant qu'on ne s'en serve pour l'usage domestique ou commercial. Que leurs vêtemens, leurs dépouilles ne soient maniés qu'avec précaution; qu'on les lave, qu'on les expose à l'air, qu'on les soumette à l'action des chlorures, avant de les emmagasiner, avant de les livrer à des ouvriers, pour en tirer parti. Qu'il en soit de même des fournitures d'effets de literie, paillasses, matelas, couvertures, etc., que l'administration prend par réquisition chez les habitans, ou que la charité de ceux-ci leur fait offrir; que tous ces objets soient nettoyés avec soin, à la diligence de l'ad-

ministration, avant d'être rendus aux usages domestiques; qu'on ne s'en rapporte pas à la population elle-même, trop souvent pleine d'incurie, d'indifférence, à l'égard d'un danger qu'elle n'aperçoit pas dans le présent.

Que l'administration éclairée sur le caractère contagieux de la maladie que les prisonniers font voyager avec eux, ne craigne pas de prendre des mesures fortes et précises, pour arrêter, borner l'extension du mal, en isolant les premiers malades qui seront observés, après le passage des prisonniers. Que les malades surtout, que ceux-ci auront laissés dans le lieu d'étape, ne soient pas inconsidérément placés au milieu des malades ordinaires, qui peuvent se trouver, en ce moment, dans l'hôpital du lieu; que, sans affectation, sans bruit, pour ne pas donner l'alarme dans le pays, on les isole dans un endroit convenable de l'hôpital. Qu'on fasse en sorte de ne laisser approcher des prisonniers même et des malades surtout qu'ils traînent souvent à leur suite, que des individus désormais à l'abri de la contagion, pour en avoir une première fois ressenti les effets... Puis, s'il le faut absolument, si chacun doit se prêter à la circonstance, qu'administrateurs, fonctionnaires, médecins, gens de service, fassent leur devoir, et, grâce au ciel, nous pouvons dire à l'honneur de notre pays, que personne n'y a jamais manqué. Pendant le cours de nos longues guerres, que de préfets, de maires, d'ecclésiastiques, de médecins, de femmes charitables, sont venus, pour remplir les devoirs de l'humanité, de la religion, braver la peste, affronter la contagion, et trop souvent trouver la mort, pour prix de leur généreux dévouement!

En résumé, le *typhus* est contagieux par le miasme spécifique qui sort du corps des malades, et par les effets de tous genres, vêtemens, lits, couvertures, qui leur ont servi pendant le cours de leur maladie. L'hygiène relative à la préservation des individus et des masses doit être établie en conséquence: isolement des malades, purification de leurs effets et des lieux qu'ils ont habités, éloignement des personnes qui ne sont pas encore à l'abri du mal.

2° La *fièvre typhoïde* n'atteint guères un nombre considérable de personnes à la fois, ou successivement, dans un même lieu, que quand elle vient à éclater dans une caserne, parmi de jeunes recrues, dans une maison d'éducation, d'industrie; ou dans un village, une bourgade, à la suite de l'affection d'un premier sujet, avec lequel s'établissent des rapports multipliés de la part des camarades, des condisciples, des parens et des amis, ou voisins. La prophylactique, en ce qui concerne les masses, est absolument la même que dans le cas de *typhus*.

Isoler promptement le premier malade sur lequel on reconnaît les caractères non contestables de l'affection typhoïde; le placer dans un local suffisamment vaste, bien aéré, tenu proprement. Si c'est un militaire, ou un individu dans le cas d'être conduit dans un hôpital, ne pas mettre sans nécessité son lit dans la même salle où seraient d'autres personnes affectées de maladies différentes, non typhoïdes. En effet, M. Leuret nous parle d'un malade atteint d'une *fièvre typhoïde*, qui, dans l'hôpital de Nancy, a communiqué sa maladie au malade couché dans le lit le plus proche. — S'il s'agit d'un élève d'une maison d'éducation, d'industrie, mieux vaudrait pour les autres élèves qu'il fût envoyé chez ses parens. Au moins, faut-il qu'à l'infirmerie, il soit placé dans un local séparé, que les lits des autres malades soient à une distance convenable du sien, et qu'une surveillance incessante empêche les communications intimes, comme d'aller s'asseoir auprès du lit du malade, d'y établir des jeux dans la convalescence de celui-ci. — Dans les villages, les bourgades, il faudrait, pour prévenir ces désolantes épidémies, dont nous avons rapporté quelques histoires détaillées, que les médecins pussent faire comprendre aux paysans la nécessité de ne pas placer le malade dans un endroit de leur habitation trop resserré, mal aéré, trop échauffé; de ne pas coucher avec lui, ni même trop près de lui. En effet, l'indication principale à remplir est d'interdire les communications inutiles des malades avec les personnes qui jusque-là sont restées exemptes de l'affection contagieuse qui vient d'éclater dans une localité

déterminée. A cet égard, la condition des habitans des campagnes est plus favorable à la transmission de la maladie que celle des militaires et des habitans des villes. Le soldat chez lequel se manifeste la *fièvre typhoïde* est conduit à l'hôpital; ses camarades peuvent très-bien n'avoir aucun rapport avec lui pendant le cours de sa maladie. Dans les classes de la société civile, les familles peuvent se faire suppléer par des garde-malades de profession. Les paysans, qui ont en horreur les hôpitaux, n'ont que les femmes, les filles, les voisines pour soigner les malades, et comme beaucoup n'ont pas encore éprouvé l'affection typhoïde, principalement dans les localités où il n'a pas régné d'épidémie depuis long-temps, la plupart de ces personnes contractent la maladie en soignant les premiers sujets affectés, et la communiquent, à leur tour, aux autres individus du village qui viennent successivement leur rendre le même service. Que le médecin s'applique donc à restreindre le plus possible le nombre des personnes qui environnent les malades; qu'on fasse choix de préférence des plus âgées, de celles surtout qui sont connues dans l'endroit pour avoir déjà éprouvé la maladie. Que les individus qui seront venus de quelque endroit plus ou moins distant rendre les services de la charité, à des parens, à des amis, ne retournent pas, après la guérison ou la mort de ceux-ci, dans leur village, au sein de leur famille, sans avoir usé de quelques précautions, comme de prendre un bain, de changer de vêtemens, au moins de laver ceux qu'ils portaient, pendant qu'ils étaient auprès des malades.

Il est important de convaincre les paysans de la nécessité de laver les couvertures, les toiles des paillasses, des matelas, avant de faire coucher dans les lits que des malades ont occupés, des personnes qui jusque-là avaient échappé à l'épidémie. N'est-il pas déplorable qu'une famille entière soit quelquefois éteinte, ou au moins successivement malade, par une transmission incessamment renouvelée de la *fièvre typhoïde,* par suite de la violation continuelle des préceptes les plus précis de l'hygiène à l'égard des maladies contagieuses?

Ainsi, la prophylaxie relative au *typhus* et à la *fièvre typhoïde*, à l'égard des individus et des masses, repose sur des principes identiques dans les deux cas; et c'est là le complément de l'analogie que présentent les deux affections.

Si ce paragraphe consacré à la prophylaxie soulevait contre nous d'énergiques réclamations, de la part de la génération médicale actuelle, peu favorable au système de la contagion; nous nous bornerions à cette seule réponse : Les systèmes les plus séduisans doivent plier devant l'autorité des faits. Or, la conviction profonde de tous les médecins qui ont observé le *typhus des armées*, est que cette maladie est contagieuse par un miasme spécifique; la *fièvre typhoïde* est parfaitement identique avec lui; la question de la contagion, pour cette dernière affection, est donc irrévocablement jugée. (*Leçons de clinique, p.* 339.)

Résumé et Conclusion.

Nomenclature; symptomatologie; intensité et gravité variables; formes diverses, existence, époque de la manifestation et caractères de certains symptômes particuliers; altérations anatomiques; aptitude relative des deux sexes; âge des sujets affectés; mortalité balancée entre des chiffres extrêmes très-distans; propriété de n'affecter un même sujet qu'une fois dans la vie; causes prédisposantes qui modifient la constitution des sujets; caractère contagieux, dépendant d'un principe miasmatique spécifique, transmis dans un corps sain et y développant une maladie semblable à celle de laquelle il provient; traitemens autrefois employés; traitement rationnel qu'il convient d'employer; prophylaxie relative à l'individu et aux masses : tels sont les rapports nombreux et essentiels, sous lesquels le *typhus* et la *fièvre typhoïde* présentent, non pas seulement de l'analogie, mais une complète identité. Seulement, les causes prédisposantes moins défavorables, et, par une conséquence nécessaire, l'altération

préalable de la constitution moins profonde, et les circonstances environnantes plus propices, font que la *fièvre typhoïde* est généralement moins intense que le *typhus*, et que la contagion de la première s'exerce avec moins d'énergie, et peut même manquer de s'exercer. Mais en définitive, sous le quadruple rapport de la condition pathogénique, des symptômes caractéristiques, des altérations anatomiques, et du caractère d'affection spécifique contagieuse, le *typhus* et la *fièvre typhoïde* sont une seule et même maladie : *fièvre exanthémateuse contagieuse spécifique.*

Nous avons vu précédemment que Cullen pense qu'on ne peut que difficilement assigner les limites qui distinguent le *typhus* de ce qu'il appelle le *synochus*, « maladie, selon lui, contagieuse, composée de la fièvre inflammatoire et de la fièvre lente nerveuse, commençant par être inflammatoire, et se changeant, pendant son accroissement et vers sa fin, en fièvre lente nerveuse (*Nosologie*); » et qu'il est même disposé à croire que le second est produit par les mêmes causes que le premier, et qu'il n'en est en conséquence qu'une variété (*Élém. de méd. prat.*, *n°* 69). Selon l'illustre auteur « le *typhus* semble être un genre qui comprend plusieurs espèces. Néanmoins ces dernières ne sont pas encore bien déterminées par l'observation, et l'on peut en même temps s'apercevoir qu'un grand nombre de celles que l'on a admises ne renferment aucune différence spécifique, et qu'elles paraissent n'être que de simples variétés produites par le degré différent de force de la cause de la fièvre, et par les différentes circonstances du climat ou de la saison dans laquelle elles surviennent, ou même par des circonstances particulières à la constitution des personnes qui en sont attaquées (*n°* 70.) »

D'un autre côté, M. Chomel établit que « les maladies décrites jusqu'ici sous le nom de fièvres continues graves, quelle que soit la forme sous laquelle elles se montrent, ne sont toutes que des variétés d'une même affection, qu'il désigne, préférablement à toute autre dénomination, par le nom de *fièvre* ou *maladie typhoïde*, à cause de l'analogie qu'elle offre dans ses symptômes

avec le *typhus des camps* (*Leçons*, *p.* 1). Quelques différences dans la gravité, la rapidité de la marche, l'intensité de quelques symptômes ne lui paraissent pas suffisantes pour faire rejeter l'identité des deux maladies ; car ces différences peuvent dépendre des circonstances plus ou moins fâcheuses, dans lesquelles les deux maladies se propagent (*p.* 337); et s'il ne conclut pas absolument que le *typhus* et la *fièvre typhoïde* ne sont qu'une seule et même maladie, c'est qu'il croit « qu'on ne possède encore que les données les plus vagues et les plus incertaines sur les caractères anatomiques de la première de ces affections (*ib.*). » Mais, comme M. Louis, qui en 1835 (*Séance de l'Acad. roy. de méd. du* 27 *juin.* — *Archiv.*, 2e *série*, *t.* 8, *p.* 393), « ne croyait guères possible d'établir, en ce moment, un parallèle entre les caractères anatomiques du *typhus* et ceux de la *fièvre typhoïde* ; » comme beaucoup d'autres praticiens, M. Chomel ignorait complétement l'existence des beaux travaux d'anatomie pathologique que nous avons fait connaître d'après MM. Ardy, Ducastaing et Pellerin, et qui aujourd'hui résolvent la question. Aussi, allant plus loin que M. Roche, qui a écrit quelque part que le *typhus* n'est autre que la *fièvre typhoïde* épidémique, et que celle-ci n'est que le *typhus* sporadique, nous dirons explicitement, en terminant ici notre travail :

Le *typhus* et la *fièvre typhoïde* sont une seule et même maladie, à laquelle il conviendrait d'imposer le nom de *fièvre typhode*, pour éviter l'expression *typhoïde* qui n'indique qu'une analogie de forme, et le mot *typhus*, qui effraie les imaginations.

MÉMOIRE [1]

EN RÉPONSE A CETTE QUESTION:

« *Faire connaître les* analogies *et les* différences *qui existent entre le* typhus *et les* fièvres typhoïdes *dans l'état actuel de la science.* » (Séance du 27 juin 1835.)

Par I.-J.-H. MONTAULT, docteur en médecine de la Faculté de Paris, ancien interne des hôpitaux, ancien aide et chef de clinique de la Faculté de médecine à l'hôpital de la Charité, médecin des dispensaires de la Société philantropique, membre résident de la Société de médecine du département de la Seine, membre de la Société anatomique, correspondant des Sociétés de médecine de Toulouse, d'Angers, de Niort, etc.

« Non verborum opificem, sed rerum inquisitorem, « decet esse..... medicum. »

INTRODUCTION.

Hippocrate semble avoir compris, sous le nom de *typhus*, toute maladie aiguë accompagnée de *stupeur* et plusieurs espèces de fièvres. Galien, Aétius, P. Forestus appelaient indifféremment *typhus* ou *fièvre typhode* les affections dans lesquelles ils admettaient un *érysipèle du foie*. Cullen appelait de même *typhus* toute fièvre avec *symptômes graves* et *danger réel*. La dénomination de *typhus* peut encore s'appliquer aux fièvres ma-

(1) Honoré d'une médaille de 500 fr. dans la séance publique annuelle du 29 août 1837.

ligne-soporeuse, maligne-nerveuse, des hôpitaux, des prisons, des camps, des vaisseaux, décrites par Rivière, Willis, Huxham, Pringle, Poissonnier-Desperrières, etc. Les humoristes des deux derniers siècles confondaient ensemble le *typhus* et les fièvres *putrides* et *pétéchiales*. Pinel a rangé le typhus parmi les *fièvres ataxiques*. La dénomination de *fièvre typhoïde*, particulièrement appliquée par Neumann (1) aux fièvres *putrides* et *malignes* des auteurs anciens, est généralement adoptée aujourd'hui pour exprimer l'analogie qui existe entre ces maladies et le typhus (Chomel, Louis, Fouquier, Roche, etc.) Enfin, la fièvre typhoïde a encore été appelée *typhus spontané*. D'un autre côté, beaucoup d'auteurs contemporains, Hildenbrand lui-même, différencient, à certains égards du moins, le *typhus* et les *fièvres typhoïdes*. Ces considérations ne sont-elles pas plus que suffisantes pour faire ressortir l'importance et l'opportunité de la question proposée pour sujet de prix par l'Académie royale de médecine?

Nous avons dû chercher d'abord à préciser ce qu'il faut entendre par les dénominations de *typhus* et de *fièvres typhoïdes*, avant de faire connaître les analogies et les différences qui peuvent exister entre ces maladies : nous avons pensé que, par *fièvres typhoïdes*, le programme désignait ce que les auteurs ont appelé fièvre entéro-mésentérique, dothinentérie, fièvres *graves*, *putrides* ou *adynamiques*, *malignes* ou *ataxiques*, en un mot, les fièvres du quatrième et du cinquième ordre admis par Pinel; que cette dénomination de fièvres *typhoïdes* avait été de préférence adoptée par l'Académie, parce que, tout en donnant un aperçu des principaux phénomènes qui caractérisent ces maladies, elle ne préjuge rien sur leur nature ou cause prochaine. Il ne faut pas, d'ailleurs, oublier que les symptômes des fièvres *typhoïdes* sont assez communément précédés des formes dites

(1) Médecin de l'hôpital de la Charité de Berlin. (Voir le *Journal des progrès des sciences médicales*, 1827, vol. V.)

inflammatoire, *bilieuse*, *muqueuse*; que ces symptômes *typhoïdes* surviennent souvent dans le cours ou au déclin de maladies diverses; qu'ils semblent, dans quelques cas, suivre les progrès de l'âge, et qu'ils constituent l'un des accidens les plus terribles de la phlébite, toutes considérations qui trouveront leur place dans ce travail (1).

Le typhus ne s'étant que rarement montré en France, et par intervalle seulement, nous avons dû chercher à préciser, avec un égal soin, le sens que l'on doit attacher à cette dénomination qui peut, à la rigueur, être appliquée à un grand nombre de maladies réputées pestilentielles. Hildenbrand divise le typhus en 1° *typhus malin* qui comprend la *peste* et la *fièvre jaune*; 2° *typhus d'Europe*, qui a pour variétés les fièvres des hôpitaux, des prisons, des camps, des vaisseaux et des villes assiégées. Quelques auteurs ont admis 1° un *typhus d'Europe*, 2° un *typhus d'Amérique*, ou *fièvre jaune*; 3° un *typhus d'Orient*, ou *peste*; 4° un *typhus de l'Inde* ou *choléra-morbus épidémique*. Bien que nous pensions qu'il existe une forte analogie entre ces divers typhus, tant sous le rapport de l'expression symptomatologique que sous celui du mode de propagation; bien que, par exemple, l'action des miasmes animaux, la propagation rapide de la maladie à une grande masse d'individus et sa communication fréquente des individus infectés aux sujets sains, rapprochent à tant d'égards la fièvre jaune, la peste et le typhus européen, nous avons cru, tout en nous réservant de faire ressortir ces analogies, dans l'occasion, devoir nous borner à l'histoire du *typhus d'Europe*, ou *typhus nostras*, en y comprenant les variétés admises par Hildenbrand, c'est-à-dire, le typhus ou les fièvres des hôpitaux, des prisons, des camps, des vaisseaux, des villes assiégées.

(1) C'est pour nous conformer aux termes de la question proposée que nous donnons ici une aussi grande étendue à la dénomination de *fièvres typhoïdes*; car, pour nous, la *fièvre typhoïde* existe comme *maladie spéciale* et nous semble réclamer, sous ce rapport, un nom plus précis, tel que celui de *fièvre entéro-mésentérique*, *entéro-mésentérite-typhoïde*, etc.

Quant aux ouvrages que nous avons dû consulter pour rendre notre description du typhus aussi complète que cela nous a été possible, nous avons long-temps médité sur les ouvrages de Pringle, Rouppe, Poissonnier-Desperrières, Lind, etc.; nous avons tiré parti des travaux non moins importans des auteurs contemporains; nous avons surtout pris pour guide le traité d'Hildenbrand et mis à profit les notes et additions dont il a été enrichi par son traducteur (1).

Dans le travail soumis par nous au jugement de l'Académie, nous avions cru devoir diviser notre sujet en six chapitres, dans chacun desquels a été successivement faite l'exposition *graphique*, *analogique* et *différentielle* du typhus et des fièvres typhoïdes sous le rapport 1° des causes, 2° des symptômes, 3° de la marche, de la durée, du pronostic, des crises, des complications, des terminaisons, 4° des altérations des organes et des liquides, 5° de la nature ou cause prochaine, 6° du traitement; en sorte que, pour mieux établir le parallèle, nous avions ainsi pu mettre en regard et présenter par tableaux chaque partie de la description de ces maladies et en même temps les analogies et les différences correspondantes. Mais l'impression dans les *Mémoires de l'Académie*, dont notre travail a été jugé digne, devant nous faire renoncer à ce plan, nous avons adopté une division nouvelle en trois parties dans lesquelles il est successivement traité 1° de l'histoire des fièvres typhoïdes, 2° de l'histoire du typhus, 3° des analogies et des différences qui peuvent exister entre ces maladies. Ce mémoire est suivi d'une récapitulation générale de toutes les analogies et différences que nous avons constatées entre le typhus et les fièvres typhoïdes, et terminé par un appendice contenant, résumées sous forme de tableaux synoptiques, soixante-quatorze observations qui ont en partie servi de base à nos re-

(1) J.-V. Hildenbrand, *Du typhus contagieux, suivi de quelques considérations sur les moyens d'arrêter ou d'éteindre la peste de guerre ou autres maladies contagieuses*, traduit de l'allemand par J.-Ch. Gasc. Paris, 1811, in-8.

cherches sur les fièvres typhoïdes, observations qui doivent ici, comme toujours, tenir une place importante, parce que, ainsi que l'a dit Baglivi, *elles sont comme la pierre de touche qui sert à éprouver les théories en médecine.*

On voit, par ce qui précède, que, dans ce travail, où nous nous sommes surtout montré jaloux de faire preuve d'un esprit exempt de prévention, mu par un ardent amour de la vérité et guidé par l'observation et le raisonnement d'après les préceptes si connus d'Hippocrate, de Baglivi, de Bacon, nous avons non seulement tâché de *faire connaître les analogies et les différences qui existent entre le typhus et les fièvres typhoïdes* ainsi que l'exigeait la question proposée par l'Académie, mais que nous avons de plus essayé de donner une description de ces maladies, autant du moins que le permet l'état actuel de la science. Puissions-avoir jeté quelque jour sur une question si importante !

PREMIÈRE PARTIE.

HISTOIRE DES FIÈVRES TYPHOIDES.

CHAPITRE Ier. *Causes des fièvres typhoïdes.*

Les causes des fièvres typhoïdes peuvent être déterminantes, occasionelles, spécifiques ou contagieuses. Les causes déterminantes, suivant M. Chomel (1), nous sont complétement inconnues; et il faut avouer qu'il en est quelquefois ainsi pour les causes occasionelles ou secondaires, puisque, dans un grand nombre de cas, on ne peut accuser aucune cause antécédente connue. Nous allons successivement passer en revue les diverses conditions de développement qui se rapportent à l'âge, au sexe, au tempérament, à la constitution, à la profession, aux lieux

(1) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, Paris, 1834, p. 300 et suiv.

et habitation, à la température et à la saison, à la nourriture, aux affections morales et aux passions, enfin, à la contagion.

§ 1er. *Influence de l'âge.* La jeunesse semble être une condition de développement pour les fièvres typhoïdes : on a même avancé que l'aptitude à les contracter commence à 12 ans ; cependant M. Bretonneau a observé la dothinentérie sur un enfant de 4 ans ; et il n'est pas rare, à l'hôpital des enfans malades de Paris, de l'observer à 4, 6, 8 et 10 ans. D'un autre côté, les vieillards n'en paraissent point exempts; c'est ainsi que MM. Petit et Serres (1) ont vu succomber à la fièvre entéro-mésentérique un homme de 60 ans, que j'y ai également vu succomber une femme de 65 ans (2), et que M. Andral a aussi vu reparaître la maladie après 70 ans (3) ; mais, suivant cet auteur, la fièvre adynamique, chez les vieillards, reconnaît rarement pour cause la dothinentérie.

Quoi qu'il en soit, c'est surtout de 20 à 30 ans qu'on a constaté la plus grande fréquence des fièvres typhoïdes (Andral) : c'est ainsi que, sur 88 sujets, 54 avaient de 20 à 30 ans (Louis) ; 91, sur 117, avaient de 18 à 30 ans (Chomel); sur les 74 malades que j'ai observés, 43 avaient également de 20 à 30 ans (4). Quant à la cause de cette prédilection de l'affection typhoïde pour l'âge de 20 à 30 ans, nous dirons qu'elle nous est inconnue, à moins qu'on ne veuille l'attribuer à ce que les sujets de cet âge se trouvent plus particulièrement exposés aux autres conditions de développement de la maladie.

§ II. *Sexe.* M. Louis n'a remarqué que peu ou point de différences dans l'influence des sexes (5). Il semblerait, d'après les

(1) *Traité de la fièvre entéro-mésentérique*, 1813, p. 128.
(2) *Rev. l'appendice*, obs. 52.
(3) *Clin. méd.*, tom. III, 2e édit., p. 451 et 452.
(4) Voy. dans l'appendice les obs. 1, 2, 3, 7, 10, 11, 13, 16, 17, 20, 21, 26, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 40, 43, 50, 51, 57, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 74.
(5) *Recherches sur la fièvre typhoïde*, Paris, 1829, t. 2, p. 465 et suiv.

faits que j'ai rapportés, que les hommes sont plus prédisposés, puisque, sur ces 74 malades, il n'y a eu que 8 femmes (obs. 4, 6, 8, 9, 18, 22, 28, 52). Les relevés pris dans les divers hôpitaux de Paris tendent au même résultat; mais on ne peut regarder cette conséquence comme rigoureuse, si l'on remarque que ces relevés ne portent pas sur un nombre égal d'individus des deux sexes observés pendant un temps donné, qu'on reçoit en général plus d'hommes que de femmes dans les hôpitaux, et qu'enfin celles-ci sont bien moins exposées que les hommes à changer de lieux et de manière de vivre, circonstance qui coïncide surtout avec le développement de la maladie, ainsi que nous le dirons bientôt.

On a obtenu, à Londres, des résultats tout-à-fait opposés : c'est ainsi que sur 521 fiévreux observés en 1828 et 29 dans les hôpitaux de Londres par le docteur Twœdie (1), il y avait 227 hommes et 294 femmes; et ces différences semblent bien dépendre de circonstances secondaires ou nécessaires, puisque on ne reçoit pas indifféremment dans les hôpitaux de Londres tous les malades qui se présentent et que les femmes jouissent d'une plus grande protection pour y être admises, tandis qu'à Paris on y reçoit facilement tout le monde.

§ III. *Tempérament, constitution.* D'après les recherches de M. Louis, les individus doués d'une constitution forte ou faible sont également prédisposés; une constitution affaiblie par le besoin, la misère, des vices de régime, des évacuations excessives, des maladies antérieures, des travaux au dessus des forces, etc., sont, suivant Pinel, une condition fâcheuse de développement. Le tempérament sanguin est surtout cause occasionelle d'après les recherches comparatives de MM. Andral et Bouillaud (2).

§ IV. *Professions.* M. Louis n'a remarqué que peu ou point de différences entre les professions très-fatigantes et celles qui

(1) *Gazette médicale*, 1833, tom. I, n° 39.

(2) *Clinique médicale de l'hôpital de la Charité*, Paris, 1837, t. 1, p. 324 et suiv.

offrent des conditions opposées : des 74 malades que j'ai observés, les maçons, les domestiques, les journaliers, les tailleurs d'habits, étaient les plus nombreux.

§ V. *Lieux, habitation, acclimatement.* Le défaut d'aération joue ici un rôle important : c'est ainsi que sur 38 cas d'entérite typhoïde, M. Piorry a constaté 35 fois qu'il y avait eu encombrement ou habitation dans un lieu mal aéré (1) : aussi admet-on généralement que la fièvre typhoïde règne surtout dans les grandes villes, les camps, les prisons, les hôpitaux encombrés, les lieux bas et humides, en un mot, partout où existe une grande réunion d'hommes sains ou malades, surtout au milieu d'un air vicié et non renouvelé ; mais en établissant le parallèle, sous le rapport de ces causes, entre le typhus et les fièvres typhoïdes, nous aurons occasion de revenir sur ce point.

Ainsi que l'ont remarqué MM. Petit et Serres, l'habitation récente dans une grande ville, dans Paris par exemple, a une grande influence sur le développement de la fièvre entéro-mésentérique : ainsi on a remarqué que, parmi les élèves en médecine, ce sont toujours ceux de première année ou nouvellement arrivés à Paris qui en sont atteints ; suivant M. Louis, cette habitation récente dans une grande ville semble presque constamment précéder le développement de la fièvre typhoïde ; M. Andral a constaté la même chose, mais il a remarqué aussi que la maladie peut se développer sans cette circonstance (2) ; M. Chomel a trouvé que, sur 92 cas, il y en avait 64 où les individus étaient à Paris depuis moins de deux années (3) ; enfin, sur 63 cas, dans lesquels j'ai moi-même noté la durée du séjour à Paris, j'ai trouvé que dans 42 cette durée était au dessous de deux années (4).

(1) *Clinique de l'hôpital de la Pitié*, Paris, 1835, in-8, p. 178.
(2) C'est ce que nous avons nous-même constaté. (Voir l'obs. 52 dans l'appendice.)
(3) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, p. 312.
(4) Voy. dans l'appendice les obs. 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24,

§ VI. *Saisons, température.* L'insolation, l'impression du froid pendant une chaleur excessive, les impressions délétères d'émanations miasmatiques ou putréfiées, ont encore été regardées comme autant de causes des fièvres typhoïdes (1). Rœderer et Wagler, dans leur description de la maladie muqueuse (qui ne différait point anatomiquement de l'une de celles que nous étudions), ont noté avec soin l'influence de la saison froide et humide. Sur 521 cas de fièvres continues observées à Londres en 1828 et 1829 par le docteur Twœdie, il s'en est trouvé 277 d'octobre à avril, et 244 seulement d'avril à octobre. Il résulte de même des 74 faits que j'ai rapportés que 55 fois la maladie s'est déclarée pendant les trimestres d'automne et d'hiver.

§ VII. *Nourriture.* L'usage des eaux et des alimens de mauvaise qualité, des aromates; les excès de table, ont été regardés comme favorisant le développement de la maladie; il en est de même des alimens grossiers qui laissent beaucoup de résidu lequel irrite les parois intestinales.

On a déjà cité plusieurs fois ce fait de l'auteur anglais Stark qui, voulant apprécier les effets du régime alimentaire, ne vécut pendant environ six semaines que de pommes de terre et d'eau et qui fut pris, au milieu de cette alimentation exclusive et des études anatomiques auxquelles il se livrait avec ardeur, de dothinentérie dont il mourut à l'âge de 29 ans.

L'alimentation insuffisante a donc encore été considérée comme cause productrice de la maladie; mais il en est très-rarement ainsi puisque, sur 115 cas, M. Chomel n'a constaté que 5 fois l'insuffisance ou la mauvaise qualité de l'alimentation; il faut remarquer, d'un autre côté, que les temps de disette et de dé-

26, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 43, 45, 48, 47, 53, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 64, 66, 67, 68, 70, 71, 74.

(1) Cependant nous manquons de preuves fondées sur la statistique pour établir l'influence des émanations cadavériques sur le développement de la fièvre typhoïde chez les étudians en médecine.

tresse générale agissent tout autant peut-être en mettant le moral des individus dans des conditions défavorables.

§ VIII. *Affections morales, passions.* Les chagrins, bien que, sur 155 cas, M. Chomel n'ait constaté que 4 fois l'influence des affections morales tristes; les excès dans les plaisirs de l'amour, les veilles, les études opiniâtres et prolongées, les renversemens de fortune, la nostalgie, etc., sont encore des causes fâcheuses de développement. A ces diverses causes, on doit joindre les fatigues qui résultent de travaux physiques immodérés.

§ IX. *Causes spécifiques, contagion.* Faut-il reconnaître aux fièvres typhoïdes le caractère contagieux? C'est un des points les plus importans de l'histoire de ces maladies, qui semble au premier abord pouvoir être facilement élucidé par l'observation, et qui cependant partage encore actuellement les meilleurs esprits : c'est ainsi que, rejetée par MM. Andral, Bouillaud, Rochoux et la majorité des médecins français, la contagion, dans ces maladies, est défendue avec chaleur par M. Bretonneau, généralement admise à Londres par MM. Elliotson, Twœdie, Marsh, et à Munich par M. Schultz; si quelques auteurs, en particulier M. Chomel, restent dans le doute sur ce sujet, d'autres, tel que M. Louis, n'en parlent d'aucune façon: dans une question si débattue et en même temps si obscure, exposons avec exactitude et impartialité les argumens pour et contre la contagion.

Grant, De Haen, Sydenham, Stoll, Pringle, Vuzer, Lancisi, Lind, nous ont laissé sur cette question des données importantes, mais qui nous semblent plutôt applicables à l'étiologie du typhus.

On sait que M. Bretonneau est venu tout exprès de Tours à Paris (1) développer devant l'Académie royale de médecine ses

(1) En 1829; voy. *arch. gén. de médecine*, tom. XXI, p. 57, notice sur la contagion de la dothinentérie.

argumens à l'appui de la contagion de la dothinentérie ; mais bon nombre d'auteurs recommandables rejetèrent les argumens du médecin de Tours. Comment donc la dothinentérie pourrait-elle devenir contagieuse ? Les maladies contagieuses, en général, n'ont que les quatre modes suivans de propagation (1) : l'atmosphère, le contact, le frottement et l'application, l'inoculation ou l'insertion. Or, a-t-on vu les fièvres typhoïdes se transmettre exclusivement par un ou plusieurs de ces différens modes ? Quel serait donc ici le mode de transmission de la contagion ? Quelles seraient les circonstances qui la favorisent ? Quelle est la durée de l'incubation ?

Le contact médiat ou immédiat, l'air atmosphérique, tels sont les deux modes de transmission qui semblent le plus favorables ; mais que de faits d'une observation journalière viennent à l'encontre de ces deux suppositions ! et d'abord quel est le médecin qui a vu dans les hôpitaux la maladie se propager aux individus voisins de celui qui en est affecté, aux individus même qui gisent dans le lit où quelquefois peu d'heures auparavant un dothinentérique vient de rendre le dernier soupir ? On a répondu à cela que cette maladie ne survient *peut-être jamais* pendant le cours ou dans la convalescence d'une autre affection aiguë (2), mais voit-on la maladie passer des malades aux médecins, aux élèves en médecine, à ceux qui viennent les visiter, aux gens de service ? Elle n'est donc pas contagieuse dans les hôpitaux. Dira-t-on (3) qu'il en est ainsi à cause de la salubrité et de la grande propreté de nos hôpitaux de Paris et à cause du nombre restreint des malades atteints de fièvre typhoïde qu'on y reçoit, de même qu'on m'observe que peu ou point d'exemples de contagion dans les salles où il n'existe qu'un petit nombre de malades varioleux,

(1) Voy. p. 56 du rapport de M. Dupuytren fait en 1825 à l'Académie des sciences sur la fièvre jaune de Barcelonne.

(2) Grisolle, *Thèse sur l'infection*, 1838.

(3) Chomel, *Leçons sur la fièvre typhoïde*, p. 320 et suiv.

rougeoleux ou scarlatineux? C'est ainsi, dit-on, que des cas de contagion se sont offerts dans les hôpitaux des fiévreux de Londres, d'Edimbourg et de Dublin, toutes les fois que les fiévreux y *étaient réunis en grand nombre;* mais outre qu'il n'est pas prouvé que dans ces établissemens la salubrité et la propreté fussent aussi bien observées que dans les hôpitaux français, est-il bien certain, les médecins anglais ne connaissant pas parfaitement l'altération anatomique des fièvres typhoïdes, qu'il s'agissait réellement alors de ces maladies (1)? N'est-il pas plus vraisemblable, au contraire, qu'on avait sous les yeux des cas de typhus dont les causes de développement existaient alors (l'encombrement)? Dira-t-on encore que si la contagion n'est pas sensible dans les hôpitaux, c'est qu'on n'examine pas assez les malades sous ce rapport? Mais M. Chomel, sur 117 cas, n'en a constaté que *cinq* en faveur de la contagion.

Les fièvres typhoïdes sont-elles davantage contagieuses dans les grandes villes, à Paris, dans les hôtels garnis où, comme en ont été maintes fois les témoins MM. Chomel, Andral et Bouillaud, des élèves en médecine veillent jour et nuit leurs amis malades? Aucunement : à moins qu'on ne dise comme M. Bretonneau (2) « que c'est parce qu'elle (la dothinentérie) s'y montre » (à Paris) sans interruption, que la contagion reste inaperçue » à Paris. » Aucun praticien, cependant, ne croit au caractère contagieux de la dothinentérie dans cette dernière ville : elle est, au contraire, contagieuse à Tours et à Paris suivant MM. Gendron et Bretonneau. Il faut donc nécessairement, comme l'a dit M. Andral, qu'il y ait erreur de la part des médecins de Tours ou de ceux de Paris.

Un autre mode de propagation de la fièvre typhoïde, si elle était contagieuse, serait la viciation atmosphérique due aux émanations des individus qui en sont affectés; mais si MM. Breton-

(1) Chomel, *ibidem*, p. 328 et 333.
(2) *Arch. gén. de médecine*, tom. XXI, p. 63.

reau dans les environs de Tours, Gendron dans les alentours de Château-du-Loir (1), Leuret à Nancy, Navières à Saint-Martin-des-Champs, Ruef à Bishofsheim (Bas-Rhin), ainsi que les médecins de l'École militaire de la Flèche et les auteurs de nombreux rapports adressés à l'Académie royale de médecine, ont observé des épidémies de dothinentérie; si cette maladie semble se propager, dans certaines circonstances, par une contagion spéciale, modifiée, existant à un faible degré, et par le concours de circonstances encore mal déterminées (2); si, dans quelques cas, on y a vu succomber les parens et les amis qui entouraient des malades, ou qui, arrivant de loin, en étaient pris sitôt leur arrivée près de ceux-ci; si, enfin, la maladie, décrite par Rœderer et Wagler, a semblé, dans quelques cas, contagieuse (3), c'est qu'alors, sans doute, existaient, comme l'a fait remarquer M. Rochoux (4), la plupart des causes qui développent le typhus, ou bien la maladie était épidémique, sans qu'il fût prouvé qu'elle était contagieuse; et l'on sait, de reste, combien il est difficile de distinguer la *contagion* de *l'infection* dans les localités où sévit une maladie sur un grand nombre d'individus à la fois.

On a dit que si les parens, les amis ou les autres personnes qui entourent les malades atteints de fièvre typhoïde, en sont à l'abri, c'est qu'ils ont déjà eu cette maladie, dont une première attaque garantit d'une seconde (Gendron), ou qu'ayant dépassé l'âge favorable à son invasion, ils ne sont pas aptes à la contracter; mais d'abord, il y a des faits qui prouvent que la fièvre typhoïde peut attaquer plusieurs fois le même individu, et M. Chomel avoue lui-même qu'il peut en être ainsi, de même que cela a été observé dans les épidémies de fièvres exanthématiques (variole, rougeole, scarlatine); combien, d'un autre côté, de personnes

(1) *Bulletin de l'Académie royale de médecine.* Paris, 1838, tom. II, p. 869.

(2) Chomel, *loc. cit.*, p. 339.

(3) *De morbo mucoso*, Gœttingue, 1765, p. 54.

(4) *Journ. univ. et hebdomadaire de médecine*, tom. VII, p. 504 et suiv., quelques réflexions sur le typhus, la dothinentérie, le choléra-morbus et leur contagion.

qui n'ont jamais été atteintes de cette maladie, qui n'ont pas dépassé l'âge apte à la contracter, et qui en sont cependant exemptes tout en s'y exposant sans réserve auprès de leurs parens ou amis malades!

Un autre argument, en faveur de la contagion de la dothinentérie, repose sur sa ressemblance avec la variole, sur la similitude de la nature de l'éruption dans ces deux maladies (Bretonneau et ses élèves), avec cette différence, cependant, que, dans la variole, l'éruption est à l'extérieur, tandis que, dans la dothinentérie, elle a lieu sur la muqueuse intestinale ou peau rentrée; mais cette comparaison de l'éruption intestinale, dans la fièvre typhoïde avec l'éruption variolique, comparaison déjà faite par MM. Petit et Serres, et, avant eux, par Lecat (1), repose peut-être plutôt sur la *forme* que sur la *nature* de l'éruption dans les deux cas; puisque, comme l'a fort bien établi M. Rochoux, il y a, dans la variole, formation de pustules, dans la dothinentérie, au contraire, *simple engorgement inflammatoire des follicules*. Ce qui établit, du reste, une différence capitale entre ces deux maladies, c'est que la dothinentérie n'a pas, comme la variole, son moyen *spécifique, préservatif*.

On a prétendu, les partisans de la contagion eux-mêmes, qu'il faut une *prédisposition* pour être atteint de fièvre typhoïde, puisque l'on ne tombe pas malade, par cela seul qu'on s'y expose (2); mais les non-contagionistes répondront que cette prédisposition à recevoir l'influence de la contagion n'est que la prédisposition à contracter la maladie elle-même, et qu'il faut admettre une prédisposition pour toutes les maladies.

On pourrait, enfin, soutenir que la fièvre typhoïde est contagieuse en la considérant comme étant de même nature que le typhus; or, l'identité de nature de ces deux maladies n'étant nulle-

(1) *Recueil d'obs. de médecine*, tom. I, par Richard de Hautesierch. Citation de MM. Petit et Serres.

(2) *De entero-mesenteritide contagiosâ*, auctore Car. hen. Schultz, Monachii, 1831.

ment prouvée, ainsi que nous le verrons plus bas, cet argument ainsi présenté est un véritable cercle vicieux. Attendons donc de nouvelles recherches et de nouvelles preuves pour établir la contagion de la fièvre typhoïde; disons, toutefois, que de ce qui précède ressortent des données importantes à l'appui des analogies qui peuvent exister, sous le rapport des causes, entre le typhus et les fièvres typhoïdes.

CHAPITRE II. *Symptômes des fièvres typhoïdes.*

Pour faire l'exposition des symptômes des fièvres typhoïdes, on peut considérer ces symptômes en eux-mêmes en quelque sorte, c'est-à-dire en tant qu'ils représentent le trouble de telle ou telle fonction, la lésion de tel ou tel appareil d'organes; on peut, en outre, les décrire dans l'ordre de leur apparition ou succession, en suivant, en un mot, leurs diverses périodes. Nous les étudierons sous ce double point de vue.

ARTICLE I. Exposition des symptômes des fièvres typhoïdes dans les diverses périodes de ces maladies.

Afin de mieux établir les rapports qui peuvent exister entre le typhus et les fièvres typhoïdes, relativement aux symptômes, nous distinguerons ici plusieurs périodes : celles, 1° d'invasion, 2e période (le plus souvent inflammatoire), 3° de prostration ou de délire (adynamie ou ataxie), 4° de décroissance ou d'augmentation, 5° de convalescence. Du reste, nous sommes loin d'admettre que la maladie suit invariablement, dans sa marche, les périodes que nous venons d'indiquer, et il y a à faire en cela, avec le typhus qu'Hildenbrand a désigné sous le nom *d'irrégulier*, un rapprochement qui ne peut échapper.

1re période : *Prodromes, invasion, début.* L'invasion de la maladie peut être subite ou avoir lieu avec préludes ou symptômes précurseurs; elle s'annonce ordinairement au milieu de l'apparence d'une santé parfaite, par de la céphalalgie, une fai-

blesse musculaire considérable, une lassitude générale et spontanée, des douleurs vagues dans les membres, et un sentiment de pesanteur générale, l'inappétence, le dérangement des digestions, quelquefois de la constipation, le plus souvent de la diarrhée, des bâillemens, de l'agitation ou de la morosité, de l'inquiétude, rarement des pressentimens sinistres, quelquefois des syncopes, des épistaxis; en un mot, ce qui caractérise l'invasion des fièvres typhoïdes, c'est une altération telle des forces musculaires, que les sujets peuvent à peine se tenir sur leurs jambes, et la réunion des symptômes que Schrœder et M. Double (1) ont si bien décrits sous le nom d'imminence des maladies et des fièvres en particulier.

2e période. *Inflammatoire* (2). Cette période, dont la durée est le plus communément d'un septenaire, est caractérisée par les symptômes qui suivent : mouvement fébrile, céphalalgie sus-orbitaire, altération des traits de la face qui portent l'empreinte de la stupeur, prostration générale, diarrhée, météorisme, sensibilité du ventre à la pression dans la région iliaque droite, épistaxis, éruption de taches rosées typhoïdes qu'on n'observe le plus ordinairement que dans la période suivante; hébétude, coucher en supination; langue humide et jaunâtre dans son milieu, ou naturelle ou rouge à son pourtour, ou collante; toux petite, gastrique (comme on l'a encore appelée avec juste raison), sans expectoration; râle muqueux à l'auscultation; chaleur de la peau sèche et mordicante; œil terne, répugnance au mouvement; la douleur, qui résulte de la pression exercée dans la fosse iliaque droite entre l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles et l'ombilic, se manifeste par des plaintes, une rétraction spasmodique des lèvres et des ailes du nez, et une expression de douleur répandue sur toute la physionomie.

(1) *Journ. gén. de la soc. de médecine de Paris*, rédigé par Sédillot, tom. II, p. 425.

(2) Au lieu de la forme *inflammatoire*, c'est quelquefois la forme *bilieuse* ou *muqueuse* qui prédomine dans cette période.

3e période. *De prostration ou de délire, d'adynamie ou d'ataxie.* On observe ordinairement alors l'exagération des symptômes de la période précédente, une éruption de taches roses, lenticulaires, formant une légère saillie au dessus de la peau, et apparaissant du septième au vingtième jour, principalement sur la partie abdominale, le thorax et le col; quelquefois des éruptions de nature différente, telles que des sudamina, des pétéchies; une tendance gangréneuse, des ulcérations et excoriations de la peau, soit accidentelles, soit produites par les épispastiques; la teinte générale de la face plus terne ou plus terreuse; la langue sèche et fuligineuse, de la dysphagie, des évacuations alvines involontaires, du météorisme, l'hémorrhagie intestinale, de la surdité, de la somnolence; tantôt la maladie revêt plus particulièrement la forme adynamique ou de prostration, c'est-à-dire que les sujets sont frappés de prostration, tombent comme une masse inerte lorsqu'ils ont été assis, qu'il y a lenteur dans la parole, état comateux qui a des nuances diverses, rêvasseries ou rêves pénibles, indifférence du malade pour ses proches et tous ce qui l'environne, etc.; tantôt c'est la forme délirante ou ataxique qui a lieu, et alors on observe de la carphologie, des mouvemens convulsifs divers, des réponses nulles ou brèves et par monosyllabes, des cris, des vociférations; un délire variable par son intensité, les heures où on l'observe, et les objets sur lesquels il porte, etc.; tantôt, enfin, les symptômes adynamiques et ataxiques peuvent alterner, et sont le plus souvent combinés.

4e période. *De rémission ou d'augmentation.* Les symptômes de cette période varient suivant que la maladie marche vers la guérison ou une terminaison fatale. Dans le premier cas, le coma cesse, l'aspect de la physionomie devient meilleur, le malade répond plus facilement et promptement, la fièvre ne revient plus le soir par paroxysmes qui finissent par disparaître complétement, la bouche s'humecte, l'appétit se fait sentir, les évacuations ne sont plus involontaires, la peau perd de sa sécheresse;

enfin, on observe plusieurs phénomènes critiques que nous signalerons en parlant des terminaisons des fièvres typhoïdes. Lorsque la mort doit survenir, l'altération des traits et la stupeur augmentent; le malade exhale une odeur de souris; la chaleur abandonne les extrémités pour se concentrer au tronc; le pouls devient faible, vermiculaire; la respiration s'embarrasse; la face devient *hippocratique*, et la mort est souvent due à une péritonite sur-aiguë, causée par une perforation de l'intestin.

5e période. *Convalescence.* Le rétablissement est lent et progressif, la figure s'anime peu à peu, mais conserve quelquefois assez longtemps un air d'étonnement, les forces augmentent, la diarrhée persiste ordinairement, les rechutes sont faciles, les paroxysmes de la fièvre s'éloignent, le pouls offre quelquefois une lenteur et des irrégularités remarquables, la surdité peut persister, le malade reste parfois dans un état de manie; souvent le marasme se prolonge, les membres inférieurs sont infiltrés, et la mort peut survenir par épuisement, par la persistance de la diarrhée ou des ulcérations gangréneuses, par des erreurs de régime, ou par diverses complications que nous indiquerons plus loin.

ARTICLE II. Exposition des symptômes des fièvres typhoïdes dans leurs rapports avec les diverses fonctions.

§ Ier. *Symptômes fournis par l'appareil de la digestion.* — Langue rouge à son pourtour, sèche à la pointe et au centre, encroûtée et brunâtre, épaissie, fendillée, recouverte, ainsi que la bouche et l'arrière-bouche, d'enduits divers que nous indiquerons en parlant de l'anatomie pathologique (dans le chapitre 4); augmentation de la soif, inappétence, nausées, excitations, haleine fétide; vomissemens (dans la moitié des cas d'après M. Louis) de matières bilieuses, fades, amères, verdâtres; dysphagie, soit par affaiblissement de la contraction musculaire, soit par altération de l'épiglotte, soit par inflammation ulcérative de l'arrière-bouche, du pharynx et de l'œsophage, soit par la pré-

sence d'un mucus desséché à la base de la langue et dans le pharynx (Chomel); quelquefois, dans la déglutition, les boissons tombent dans l'estomac, comme dans un vase inerte, avec bruit, et sont rendues par vomissement, ce qui est d'un mauvais pronostic (Double); douleurs épigastriques inconstantes; ventre quelquefois indolent, le plus ordinairement douloureux dans la région iliaque droite où la pression excite en outre une sorte de gargouillement; dans le cas de perforation intestinale, les symptômes ordinaires de la péritonite peuvent manquer, mais alors il y a prostration subite et changement dans la forme du ventre qui devient ballonné; décomposition des traits, quelquefois douleur vive et déchirante, ordinairement constipation, les malades redoutent le moindre déplacement (Louis); on observe très-souvent du météorisme qui peut aller jusqu'à la tympanite et est plus grave lorsqu'il apparaît vers la fin de la maladie; il peut y avoir pendant tout le cours de la maladie, et il y a ordinairement diarrhée involontaire, variable par le nombre et la nature des selles; l'hémorrhagie intestinale peut être suivie d'un affaissement rapide et de la mort (je renvoie, pour les autres symptômes appartenant à la digestion, et qui ne sont point notés ici, et surtout pour les matières intestinales, aux altérations du tube digestif, chapitre 4e).

§ II. *Symptômes fournis par la respiration.* Toux petite, gastrique comme on l'a encore appelée; crachats rares, transparens, filans, visqueux, muqueux, sanguinolens; le sang qu'ils contiennent peut provenir d'hémoptysie, d'épistaxis ou de pneumonie; en pratiquant l'auscultation, on entend un râle muqueux, *sui generis*, intermédiaire entre le râle crépitant de la pneumonie et le râle sibilant du catarrhe. Ce râle, qui a surtout lieu du 5e au 8e jour après l'invasion, semble indiquer une congestion de la muqueuse pulmonaire. Il y a souvent pneumonie qui peut être latente ou s'écarter de sa marche ordinaire, d'où la nécessité d'ausculter les malades à plusieurs reprises. La phthi-

sie pulmonaire survient quelquefois dans la convalescence, pour peu qu'il y ait prédisposition (Andral).

§ III. *Symptômes appartenant à la circulation.* Rien de plus variable que l'état du pouls dans les fièvres typhoïdes, suivant qu'on l'examine, au commencement ou aux dernières périodes de la maladie; il est quelquefois, dès le début, plein et fort; mais il devient ensuite de plus en plus rare et faible, dépressible, ondulant, présentant aux doigts qui l'explorent un tremblement et une sensation particulière; sa fréquence peut varier de 80 à 95, à 100, à 120, à 130, à 140 et même 150 pulsations par minute, cas dans lequel on doit porter un pronostic grave; sa lenteur a été observée par Galien, Werlhof, Gleghorn, Ferrein, Sarcone, De Haen, Bouillaud; il a été trouvé aussi redoublé, rebondissant, saccadé; enfin, son intermittence a été constatée par un grand nombre d'auteurs, par Horstius, Double et d'autres observateurs modernes. Tels sont les principaux phénomènes morbides fournis par la circulation. Quant à l'état du sang, je renvoie à ce qui en sera dit en parlant des altérations des liquides (chapitre 4).

§ IV. *Symptômes relatifs aux fonctions de nutrition et de sécrétions.* Amaigrissement rapide; frisson alternant quelquefois avec une chaleur forte et brûlante; refroidissement ordinairement partiel, général dans un cas où il précéda la mort de trois jours (Andral); sueur supprimée, ou peu abondante et exhalant une odeur acide, ou plus ou moins copieuse après le redoublement du soir ou bien pendant le sommeil (Louis); parotides, surtout dans la dernière période; épistaxis survenant au début (Hippocrate), au milieu ou à la fin de la maladie; quelquefois excrétion involontaire des selles et des urines par relâchement des sphincters de la vessie et de l'anus; d'autres fois il y a rétention d'urine, la vessie se laisse distendre énormément. Ce serait ici le lieu de parler de plusieurs autres phénomènes morbides, tels que les taches et éruptions diverses de la peau,

la gangrène et les ulcérations, les altérations de la sueur, du mucus, de la bile; mais nous nous en occuperons en parlant de l'anatomie pathologique (chap. 4).

§ V. *Symptômes relatifs aux fonctions de relation.* A ces symptômes, qui comprennent exactement ceux décrits par Stoll et les auteurs plus anciens que lui sous le nom de symptômes de *putridité* et de *malignité*, on doit rapporter les suivans : céphalalgie surtout au début, douleurs dans les membres, teint pâle ou plombé, éblouissemens, stupeur; yeux rouges, cuisans et douloureux ; bourdonnemens, douleurs d'oreille, surdité; quelquefois horreur de l'eau, prostration, décubitus en supination; les autres symptômes varient suivant que le maladie revêt la forme *adynamique* ou la forme *ataxique;* la forme adynamique est très fréquente; je l'ai observée 42 fois sur les 74 cas que j'ai rapportés; 11 fois seulement la maladie avait revêtu la forme ataxique; dans 21 cas, enfin, les symptômes adynamiques et ataxiques ont été réunis ou ont alterné.

CHAPITRE III. *Marche et durée, pronostic, complications, crises et terminaisons des fièvres typhoïdes.*

§ I^er^. *Marche et durée des fièvres typhoïdes.* Sans tenir compte de la division adoptée par Forestus qui appelait *febris perperacuta* toute fièvre suivie de mort au bout du 3^e^ ou 4^e^ jour, *peracuta* la fièvre mortelle au 7^e^ jour, *acuta* celle qui se terminait au 14^e^ ou au 20^e^ jour, *tropica* celle qui durait de 20 à 40 jours, enfin *chronica* celle qui se prolongeait au delà de 40 jours, nous dirons avec Pinel que la durée des fièvres typhoïdes ou adynamiques et ataxiques va ordinairement jusqu'au 2^e^, 3^e^, 4^e^ septénaire et même au-delà.

D'après M. Bretonneau, l'éruption intestinale qui constitue la dothinentérie aurait dans sa marche et sa durée des périodes invariables : ainsi, suivant lui, la cicatrisation des ulcères intes-

tinaux n'est définitive et complète qu'au 40e, ou 50e et même au 70e jours; mais quelques auteurs ayant vu le retour à la santé avoir lieu du 7e au 9e jour, du 7e au 50e jour, et ayant remarqué d'un autre côté, que la mort peut survenir le 5e, le 60e, ou même le 80e jour, pensent que cette invariabilité dans la marche et la durée de la dothinentérie ne peut s'appliquer qu'à la masse des faits (Andral).

J'ai trouvé que, sur 63 des 74 cas des fièvres typhoïdes que j'ai rapportés, la durée moyenne a été de 38 jours 8/63. Maintenant la durée de ces maladies varie-t-elle suivant la forme symptomatique qu'elles revêtent? dans les 63 observations que je viens d'indiquer il y a eu :

35	fois fièvre adynamique et durée moyenne	40 jours 7/35 ;
9	fois fièvre ataxique : durée moyenne	30 jours 8/9 ;
19	fois les symptômes adynamiques et ataxiques ont alterné ou ont été réunis : durée moyenne	38 jours 4/19 ;
63		

Il résulte donc delà que la forme adynamique est celle qui dure le plus long-temps : ce qu'avait déjà vu Pinel, puisque, suivant lui, la durée de la fièvre adynamique est de 7 à 40 jours, celle de la fièvre ataxique de 14 à 28.

§ II. *Pronostic des fièvres typhoïdes.* Le pronostic est en général grave puisque, sur 147 individus qui en sont atteints, il en meurt 47, ce qui fait 1 sur 3 environ (Chomel) : mais on conçoit que ce pronostic doit infiniment varier suivant l'âge et le sexe des individus atteints, la forme de la maladie, ses diverses périodes, la saison, le traitement et quelques symptômes prédominans.

M. Louis a trouvé 23 ans pour terme moyen de l'âge de ceux qui guérissent : d'où il a conclu « que le jeune âge, condition la » plus forte pour le développement de la maladie, offre le plus de

» chances de succès (1) » La même conséquence semble ressortir des faits que j'ai placés dans l'appendice puisque sur les 25 malades qui ont guéri, 3 seulement avaient passé l'âge de 30 ans (obs. 28, 29, 60) : mais sans doute aussi le grand nombre de guérisons dans le jeune âge est proportionnel au grand nombre des sujets affectés à cette époque de la vie. Les recherches du docteur Twœdie ont, sous ce rapport, tout-à-fait confirmé celles de M. Louis, puisqu'il a trouvé que la moyenne de la mortalité est de 1 malade sur 9 de 15 à 25 ans, en masse de 1 malade sur 6 pour les autres âges, et de 7 sur 11 au-delà de 60 ans (2).

Le docteur Twœdie a trouvé que la mortalité a été la même pour les individus de l'un et l'autre sexe, puisque sur 521 sujets atteints de fièvres continues il y a eu

227 hommes dont morts 32 1/7;
294 femmes dont mortes 41 1/7;

521.

M. Chomel a trouvé également funeste la maladie dans les 2 sexes.

Le pronostic varie-t-il encore dans ces maladies suivant que les formes *adynamique* et *ataxique* existent seules ou sont réunies? Sur les 74 cas que j'ai observés il y a eu :

42 fois adynamie seulement, et 26 fois mort; mortalité près des deux tiers;
11 fois ataxie seulement et 8 morts : mortalité plus des deux tiers.
21 fois adynamie et ataxie successivement ou alternativement et 15 morts : mortalité plus des 2/3.
74

Il semble résulter de là que le pronostic est plus grave pour la

(1) Loc.cit, tom. II, p. 450.
(2) *Recherches cliniques sur la fièvre et les cas observés à l'hôpital des fièvreux à Dublin*, 1830, in-8.

fièvre ataxique que pour le cas de fièvre adynamique, ce qu'avait dit M. Bretonneau.

La mort survient rarement dans la 1re période (période inflammatoire); sur 42 cas (Chomel) il y a eu 9 fois mort dans la 2e période (période de prostration ou de délire), 32 fois mort dans la 3e période (période de rémission ou d'augmentation) : la maladie est donc plus grave dans la 3e période que dans les autres.

Le pronostic serait plus grave dans la saison chaude que pendant la saison froide, d'après le docteur Twœdie, qui, sur 521 cas de fièvres continues, en a observé d'octobre à avril 277 dont 32 1/8 se sont terminées par la mort, d'avril à octobre 244 dont 41 1/6 se sont également terminées d'une manière funeste. Le résultat auquel je suis arrivé n'est pas le même, puisque, sur les 74 cas que je rapporte, il y a eu 37 fois mort dans 55 cas où la maladie s'est déclarée en automne et en hiver (mortalité 2/3), 11 fois mort dans 19 cas où la maladie a eu lieu pendant le printemps ou l'été (mortalité un peu au dessous des 2/3) : mais ces recherches demandent à être répétées sur une plus grande échelle.

Un grand nombre de circonstances, d'accidens ou de complications, pourront encore aggraver le pronostic : tels sont principalement les affections morales fâcheuses, l'invasion subite et sans préludes de la maladie, le délire fort ou furieux dès le début, les évacuations involontaires, un coma très-intense et permanent, les hémorrhagies intestinales, la surdité qui se montre dès le début, les eschares gangréneuses au sacrum, la grande élévation du pouls, son ralentissement après avoir été très-fréquent, la perforation intestinale et la péritonite qui en résulte, l'érysipèle au visage, un météorisme considérable dès le commencement de la maladie (Hippocrate), le resserrement continuel du ventre (Double), les spasmes et l'exsudation couenneuse blanchâtre de la langue (Louis); des selles excessives, noires, livides, infectes, rendues avec ténesme, à l'insu du malade (Double); des urines noires et rendues involontairement (Huxham, Double); un ho-

quet continu; des gangrènes partielles (Sarcone, Roederer et Wagler, Huxham, Callisen, Storck, Double); une odeur de souris ou cadavéreuse qui précède souvent la mort (Meibomius, Double); enfin diverses complications que nous allons maintenant indiquer.

§ III. *Complications des fièvres typhoïdes.* Les principales complications des fièvres typhoïdes sont, outre quelques accidens que nous venons d'indiquer en parlant des circonstances qui influent sur la gravité du pronostic, la bronchite, la pneumonie et la pleurésie; il y a eu 12 fois pneumonie dans les 48 cas de mort que j'ai observés, et M. Louis l'a constatée dans un peu plus du tiers des cas : elle présente ce caractère particulier qu'elle manque souvent des caractères pathognomoniques qui la distinguent lorsqu'elle est idiopathique.

Les autres complications des fièvres typhoïdes sont l'inflammation du larynx et de l'épiglotte, des abcès en différens endroits du corps, la perforation intestinale et la péritonite qui s'ensuit, l'épistaxis, les parotides, la gangrène et les ulcérations, la surdité, la rétention d'urine, les vers, le météorisme, et, d'après les auteurs, les fièvres intermittentes, d'où la fièvre *intermittente-adynamique*, rare dans nos climats, survenant surtout dans l'automne et au commencement de l'hiver, affectant le plus souvent le type quarte, attaquant de préférence les sujets affaiblis par des maladies antérieures, soumis à des émanations délétères, les femmes débiles et les vieillards usés; d'où encore, toujours d'après les auteurs, la fièvre *intermittente-ataxique*, qui peut être bénigne, sporadique, attaquant les sujets irritables, ou *pernicieuse* et *épidémique* et se subdivise en plusieurs espèces qu'on a appelées *vaporeuse*, *délirante*, *convulsive*, etc.

§ IV. *Crises et terminaisons des fièvres typhoïdes.* On peut rapporter à trois principales les terminaisons de fièvres typhoïdes.

A. *La guérison.* C'est alors qu'on observe plus ou moins long-temps un affaiblissement général, quelquefois la surdité, la perte de la mémoire, en un mot, tous les symptômes que nous avons signalés en parlant de la période de la convalescence. C'est dans ces cas que les auteurs ont indiqué comme *critiques* un grand nombre de phénomènes qui n'annoncent cependant pas toujours une terminaison heureuse, qui sont peut-être un effet de la guérison plutôt qu'ils ne la déterminent et dont les principaux sont les suivans : une sueur générale haude et abondante, la diarrhée, l'éruption miliaire, l'urine abondante avec sédiment grisâtre et pulvérulent, les parotides au déclin de la maladie (Rivière, Sarcone, Double); le ptyalisme (Willis, Double); des abcès dans différentes régions du corps (Werlhoff, Callisen, Huxham, Sarcone, Rœderer et Wagler, Double, Chomel); c'est ce qui a eu lieu dans l'obs. n° 5, où la guérison a coïncidé avec une éruption de furoncles à la paroi abdominale; des mucosités chaudes et épaisses rendues par les narines (Double); etc.

B. *La mort.* Cette terminaison qui n'est malheureusement que trop fréquente, peut survenir de différentes manières : 1° promptement et primitivement en quelque sorte, et alors la maladie tue par son influence sur les centres nerveux, par excès de douleur, en détruisant la fonction innervatrice (Dupuytren, Broussais); 2° lentement et tardivement par es altérations secondaires du système nerveux, du sang et des autres liquides; 8° par l'effet d'une autre maladie ou d'une complication telle que l'encéphalite, la pneumonie, l'érysipèle à la face (Chomel), une pleurésie liée à l'existence de tubercules (obs. 23, une péritonite sur-aiguë consécutive à la perforation intestinale qui est toujours à craindre parce qu'elle peut avoir lieu lors même qu'il n'y a qu'une seule ulcération dans l'intestin (Chomel, Cruveilhier); l'épistaxis dont le sang tombe dans le canal intestinal (obs. 47); l'hémorrhagie intestinale qui peut provenir de la chute des eschares intestinales, de l'irritation hémorrhagique de la muqueuse

intestinale (Marandel), de la putridité ou altération secondaire du sang, de l'infiltration sanguine de la muqueuse intestinale (Chomel); 4° enfin la mort peut survenir, lorsque la maladie se prolonge indéfiniment et que les ulcères de l'intestin ne se cicatrisent pas, par épuisement et inanition.

C. La maladie peut passer à l'état chronique en ce sens que l'issue en est incertaine et que ce sont les circonstances ultérieures qui décident de la terminaison : l'obs. 35 nous offre un cas de ce genre où la maladie a fini par guérir; nous voyons, au contraire, dans l'obs. 23 le malade emporté par une récidive et une complication après 4 mois de durée de la maladie; d'après M. Andral, l'exanthème intestinal peut aussi exister à l'état chronique, chez les phthisiques, par exemple; mais alors les symptômes sont les mêmes que ceux de l'entérite chronique.

Chapitre IV. *Anatomie pathologique des fièvres typhoïdes.*

L'anatomie pathologique des fièvres typhoïdes comprend les altérations des organes et celles des liquides qu'on observe pendant le cours de ces maladies et sur le cadavre.

Section I^re^. *Altérations des organes dans les fièvres typhoïdes.*

Nous passerons successivement en revue les altérations des organes de la digestion, de la respiration, de la circulation, de l'innervation, de la locomotion, des sécrétions, et en dernier lieu les altérations que présentent la peau et l'habitude extérieure en général.

Article I^er^. Altérations du conduit digestif.

Les lésions du canal intestinal, dans les fièvres typhoïdes, jouent, d'après beaucoup d'auteurs, un rôle si important, qu'une condition indispensable pour en faire une exacte appréciation est de bien connaître l'aspect que présente la muqueuse digestive dans l'état normal, et quelques altérations cadavériques

qu'il faut éviter de confondre avec ses véritables lésions pathologiques.

Ces lésions ont été observées à des époques très-éloignées de la nôtre ; ainsi, il y a déjà long-temps que Théophile Bonet a dit : *Anatome eorum qui febre malignâ extincti sunt docet ventriculum cum intestinis inflammari.* Van Swiéten range (1) parmi les effets fébriles qui peuvent amener la mort, *ulcera aphthosa in primis viis.*

Morgagni reconnaît (2) qu'un grand nombre de faits semblent établir que, dans les fièvres malignes, il y a quelque *gangrène intérieure*... Et il dit que Joseph Lanzonus a trouvé, entre autres lésions, sur les cadavres d'individus morts, en 1729, d'une fièvre maligne épidémique, *quelques taches livides dans les tuniques mêmes des intestins.* Il est vrai de dire que, dans l'une des lettres suivantes (3), cet auteur dit que ces lésions sont peut-être plutôt *l'effet* que la *cause* de ces fièvres ; du reste, c'est surtout dans sa trente-unième lettre (alin. 15 et 16), qu'il établit très-bien que les ulcérations et le développement des follicules de la fin de l'intestin grêle ont été observés par Brunner et autres auteurs.

La plupart de ces lésions ont été surtout bien décrites par Rœderer et Wagler lors de la fièvre muqueuse épidémique qu'ils observèrent à Gœttingue de 1760 à 1762 ; on peut lire dans l'ouvrage qu'ils ont publié (4), et notamment pages 57, 332 et 337, plusieurs passages qui prouvent, avec la dernière évidence, que ces auteurs ont observé les formes les plus remarquables de ces altérations décrites avec tant de soin dans ces derniers temps.

Ces altérations ont encore été bien notées par Sarcone dans l'épidémie qui régna à Naples en 1764 ; elles existaient sans aucun

(1) *Commentaire de l'aphorisme* 591, de Boerhaave.
(2) Epist. XLIX, art. 36.
(3) Epist. LXVIII, art. 3.
(4) De *morbo mucoso* liber singularis, Gœttingue, 1765.

doute dans la fièvre *pétéchiale* qui ravagea Gênes en 1799 et 1800, et dont la description a été faite par Rasori.

L'ouvrage de Prost a puissamment contribué à la nouvelle direction suivie dans l'étude des altérations des fièvres graves; on sait que, sur 200 sujets succombés dans le cours de fièvres ataxiques, il assura avoir *constamment* trouvé la muqueuse intestinale *enflammée;* et, bien qu'on lui ait reproché de n'avoir point assez distingué la rougeur *inflammatoire* de la rougeur *cadavérique*, on peut dire que le livre de Prost a marqué une grande époque (1).

MM. Petit et Serres, dans la monographie qu'ils ont publiée en 1813, sous le titre de fièvre entéro-mésentérique, ont parfaitement bien décrit les altérations du tube digestif dont ils ont distingué plusieurs formes ou espèces; cet ouvrage est sans contredit le plus remarquable qui ait été publié sur cette matière; on y voit énoncé clairement de quelle manière la maladie *locale*, *isolée, dans l'origine,* peut *secondairement* entraîner un trouble général dans l'organisme; c'est depuis cette époque qu'on a proposé un grand nombre de dénominations, telles que *dothinentérie, exanthème intestinal, entérite folliculeuse, iléodiclidite, affection des glandes* de Peyer, etc., etc., toutes dénominations plus ou moins heureuses pour rappeler le caractère des lésions propres à la fièvre entéro-mésentérique.

L'inflammation aiguë du conduit digestif est regardée comme *constante* par M. Broussais, qui ne distingue point cette inflammation quant à ses effets, suivant qu'elle siége dans les villosités ou les cryptes de la muqueuse : nous aurons à revenir dans le chapitre suivant, sur l'heureuse impulsion imprimée à la pyréthologie depuis la doctrine du célèbre auteur du *Traité des phlegmasies chroniques.*

M. Bretonneau est parvenu, par une étude attentive et minutieuse, à faire connaître la marche et le développement de ces

(1) *La médecine éclairée par l'observation et l'ouverture des corps, Paris,* 1804.

lésions, depuis le cinquième jour jusqu'au quarantième inclusivement; il est porté à conclure, d'après cet examen, que le cœcum est le centre de propagation de l'éruption dothinentérique (1), ce qu'avaient déjà vu MM. Petit et Serres (2).

Beaucoup d'autres personnes se sont encore occupées des lésions du canal intestinal dans les fièvres typhoïdes : telles sont MM. Andral, Bouillaud, Louis, Chomel, Rayer, qui a proposé le nom de *papules* pour l'éruption pustuleuse qui constitue la dothinentérie de M. Bretonneau (3), Scoutetten, qui a heureusement distingué l'entérite en *villeuse* et *folliculeuse* (4), Hutin, Billard, Roche, etc.; nous parlerons de leurs travaux à mesure que nous avancerons dans ces recherches.

Passons maintenant à l'exposition des altérations présentées par les différentes portions du canal alimentaire.

§ I^er^. *Altérations présentées par la langue et la bouche.* — Les changemens qui surviennent dans ces parties varient beaucoup, suivant l'espèce et la période de la maladie.

La langue est ordinairement sèche, noire, effilée, brunâtre, rouge sur ses bords, racornie, couverte de fuliginosités ou d'exhalation sanguinolente, présentant des ulcérations qui ne sont sans doute souvent que des exagérations des plis naturels de cet organe. Galien avait déjà remarqué que la langue *noire* indique une fièvre *ardente* (5). Mais c'est surtout par Rœderer et Wagler que ces divers états ont été bien notés : « Lingua indè à tertiâ » die alba, sicca, aspera, squalida, cum maculâ fuscâ ad radi- » cem, sensim ad apicem et limbos ruberrima, dorso sicco, fusco, » nigro; post dies novem humida, muco flavescente abducta, » sordida, cum sulcis profundis; crisi factâ, pallidior, humida,

(1) *Arch. gén. de médecine*, 1826.
(2) Ouvr. cité, p. 113.
(3) *Dict. de médecine*, 1^re^ éd., art. gastro-entérite.
(4) *Journ. comp. des sciences médicales*, tom. XXIX.
(5) Loc. affect., lib. 1, cl. 3, p. 6 D.

» pura fit; in aliis sub coperibus primùm quidem humida, lata-
» alba, tum maculâ fuscâ, muco squalida, sensim verò tremula-
» sicca, fusca, globosa, ultrà dentes siccos, squalidos, fuscos-
» exseri nequit (1). »

Les lèvres, les dents et l'intérieur de la bouche présentent ordinairement le même aspect que la langue : ainsi, la muqueuse buccale est d'abord sèche ou enduite d'une mucosité visqueuse collante, les aphthes ont été fréquemment observées. Les dents sont recouvertes de fuliginosités comme la langue.

Il paraît probable que l'enduit variable des dents, des gencives, de la langue et des lèvres est dû à un mucus épaissi et desséché par le contact de l'air, et il ne faut pas perdre de vue, à cet égard, la facilité et la promptitude avec lesquelles la langue se sèche chez les individus qui ont la bouche ouverte en dormant; il peut se faire encore que cet enduit soit formé par le sang exsudé des crevasses de la langue et des lèvres; mais l'observation de Fordyce, qui a vu dans cette croûte, en l'examinant au microscope, une foule de grains pédiculés correspondant chacun à un follicule muqueux duquel sortait leur pédicule, semble donner plus de poids à la première opinion.

§ II. *Altérations du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac et du duodénum.* — On a observé des ulcérations au pharynx et à l'œsophage, mais seulement dans un sixième des cas, tandis qu'on n'en rencontre point chez les sujets qui ont succombé dans le cours d'autres maladies (Louis, Scoutetten, Baillie, Bonet, Portal).

Les lésions de l'estomac ne sont ni caractéristiques ni constantes, et la muqueuse gastrique a été trouvée saine dans les deux tiers des cas par M. Louis. Ces altérations portent 1° *sur sa couleur* qui a été vue jaune (à cause de la présence de la bile), rouge, bleu d'ardoise (dans le cas de gastrite chronique). 2° *Sur*

(1) De morbo mucoso, p. 127.

sa consistance ; la muqueuse a été trouvée ramollie 14 fois sur 42 cas, d'après M. Chomel, 14 fois sur 46 cas, d'après M. Louis, 18 fois sur 49 cas d'après mes propres recherches (1). Je ne l'ai vue qu'une seule fois frappée de gangrène (observation 49), une seule fois ulcérée (observation 14) sur 49 cas. M. Louis l'a rencontrée 4 fois ulcérée sur 46 cas. 3° *Sur son épaisseur;* elle est tantôt épaissie et tantôt amincie, suivant la diminution ou l'augmentation de capacité de l'estomac. M. Louis, sur 46 cas, a constaté 13 fois l'état mamelonné de la muqueuse ; je ne l'ai trouvé que 2 fois mamelonnée (observations 12, 15) sur 49 cas.

La muqueuse du duodénum est encore plus rarement affectée : sur 22 sujets, M. Louis l'a trouvée rose ou rouge 4 fois, grisâtre 2 fois, ramollie 3 fois, offrant un développement remarquable des cryptes dans sa portion valvulaire 3 fois, présentant 2 fois de petites ulcérations peu profondes. M. Louis a conclu que les altérations du duodénum, dans l'affection typhoïde, ne semblent point différer de ce qu'elles sont dans les autres maladies.

§ III°. *Altération de l'intestin grêle.* — Cette partie du conduit digestif est le plus fréquemment altérée, dans ses quatre cinquièmes inférieurs surtout ; et il est digne de remarque que toutes les explications qu'on a données du siége, de la fréquence et de la gravité de cette altération sont fondées sur la considération du séjour prolongé des matières intestinales à la fin de l'iléon et dans le cœcum (Prost, Scoutetten, Broussais, O'Beirne de Dublin), explications dont on peut tirer plus d'un argument en faveur du traitement par les doux évacuans dans ces maladies.

Sur 46 cas, M. Louis a constaté 3 fois l'invagination du bout supérieur de l'intestin grêle dans l'inférieur, la couleur rouge de

(1) Voy. dans l'appendice les observations 8, 26, 36, 38, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 50, 51, 56, 57, 63, 65, 68, 73 ; et il est à remarquer que le quinquina et les toniques avaient été administrés dans treize de ces cas, savoir, dans les obs. 36, 38, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 56, 57.

la muqueuse dans le tiers des cas, et son ramollissement 33 fois sur 42 cas (1); mais M. Louis nie que ce ramollissement fût toujours inflammatoire.

7 fois, sur 42 cas, M. Chomel a observé une *infiltration sanguine* de la muqueuse, c'est-à-dire que cette muqueuse, dont la couleur variait du rose un peu foncé jusqu'au rouge noir, était infiltrée d'un fluide rouge et épaissi; l'étendue de cette infiltration variait depuis quatre pouces jusqu'à deux et trois pieds, et occupait tout le contour de l'intestin.

D'après M. Louis, l'altération des follicules agminés, oude Peyer, serait *constante* et constituerait la lésion *anatomique* et *caractéristique* de l'affection typhoïde (2); quelquefois, cependant, cette altération des folliculles de Peyer n'existe point, et alors, deux cas peuvent se présenter : ou bien il existe une entérite simple ou *villeuse;* c'est ce qu'a vu M. Andral 2 fois sur 30 cas (3), ce que j'ai moi-même constaté 2 fois sur 49 cas (observations 4 et 19), et ce dont M. Louis a été lui-même témoin, ainsi que le prouvent les observations auxquelles il a donné le nom d'affections typhoïdes *simulées* (4); ou bien, dans quelques cas, de fièvre typhoïde bien caractérisée, on aurait constaté l'absence d'*altération quelconque* dans le tube digestif : Andral, 2 fois sur 100 cas (*Clin. méd., t.* 3, 2^e^ *éd., p.* 462), Bouillaud, Chomel, Neumann, Allison d'Édimbourg, Louis, Martinet, Dalmas, Lombard dans une prétendue fièvre typhoïde observée à Londres dans ces derniers temps; mais ces cas doivent être regardés comme exceptionnels, eu égard à la masse des faits qui constatent un résultat opposé, ou peuvent recevoir une autre interprétation ainsi que nous le dirons dans le chapitre suivant.

Sur 49 cas, j'ai trouvé cette lésion des follicules agminés exis-

(1) *Rech. sur l'affection typhoïde*, tom. I, p. 196 et suiv.
(2) *Ibidem*, p. 196, 222, 223.
(3) *Cours de médecine à la faculté*, en 1831.
(4) Ouvr. cité, tom. II, chap. 5, p. 440.

tant 16 fois isolément (1), 20 fois accompagnée d'entérite villeuse (2); on sait que cette altération des plaques de Peyer a son siége dans le côté de l'intestin opposé à l'insertion du mésentère.

M. Louis a vu 12 fois les glandes de Brunner saillantes; je ne les ai trouvées que deux fois dans ce cas; une fois la saillie de ces follicules existait sans aucune autre lésion (observation 68); une autre fois, il y avait en même temps entérite simple ou villeuse (observation 70).

J'ai déjà dit, au commencement de cette section, que l'état des follicules, soit agminés, soit disérets, a été constaté, dans ces maladies, par un grand nombre d'observateurs parmi lesquels on doit surtout citer Brunner, Peyer, Morgagni, Rœderer et Wagler, Sarcone, Prost, Petit et Serres, Bretonneau, etc.

MM. Petit et Serres ont reconnu deux formes principales à cette espèce d'éruption intestinale : 1° par *plaques*; 2° par *boutons* qui ressemblent quelquefois à ceux de la variole, comparaison d'abord faite par Lecat, qui avait même proposé la dénomination de petite-vérole mésentérique, ensuite par MM. Petit et Serres, Scoutetten, Bretonneau, etc.

M. Andral a admis quatre degrés dans l'état des exanthèmes intestinaux : 1° élévation, injection; 2° formation d'eschare au sommet des élevures; 3° ramollissement, chute imminente de l'eschare; 4° enfin ulcération (3).

Voici quelles sont les diverses formes admises par M. Cruveilhier : 1° granuleuse et gaufrée; 2° pustuleuse; 3° ulcéreuse; 4° gangréneuse; 5° mésentérique ou ganglionnaire; 6° pseudo-membraneuse (4).

(1) Voy. dans l'appendice les obs. 12, 14, 15, 20, 29, 34, 40, 48, 59, 63, 64, 66, 69, 71, 72, 73.

(2) Obs. 1, 2, 6, 8, 17, 24, 26, 28, 30, 32, 42, 44, 45, 49, 50, 51, 57, 58, 65.

(3) *Clin. méd.*, 1re éd., tom. I.

(4) *Anatomie pathologique du corps humain*, in-fol., fig. col., 7e livraison, pl. 2.

Outre ces diverses formes, qui sont souvent réunies ou combinées, ainsi que cela a eu lieu pour quelques unes d'entre elles dans les obs. 17 et 47, il en est une autre, non moins remarquable, dans laquelle la muqueuse présente une multitude de petits points noirs, rapprochés, de façon à offrir l'aspect d'une barbe récemment faite. Cette forme d'altération, qui existait dans les obs. 2 et 31, a été observée et très-bien décrite par Rœderer et Wagler, ainsi qu'on peut en être convaincu par le passage suivant : « in fine ilei, ad omnem superficiem valvulæ Bauhini, in » cœco, et sub ipsum coli dextri initium, copiosissimi conspiciun- » tur folliculi, *coagmentati, in capitula non elevati,* sed » simpliciter *orificiis nigricantibus, confestim congregatis,* » *distincti*... (1).

Doit-on voir dans ce dernier état de la muqueuse intestinale un des effets de la résolution de la maladie ou de l'éruption (Andral), ou bien admettre que c'est une forme particulière d'éruption? Je suis porté à admettre cette dernière opinion : M. Leuret pense de même que c'est une maladie particulière aux villosités intestinales; MM. Chomel et Genest semblent regarder (2) cette disposition comme représentant un état normal.

Les diverses formes d'altérations intestinales, que nous venons de passer en revue, subissent, comme toutes les altérations organiques en général, des changemens, ou plutôt de véritables transformations qui ont été bien décrites par MM. Bretonneau, Andral, Chomel, depuis le 5e jour jusqu'au 40e, depuis le simple développement des follicules jusqu'à leur ulcération et leur complète cicatrisation; mais cette marche n'est pas toujours uniforme et régulière, et la perforation des parois de l'intestin est une des plus redoutables complications qui viennent l'entraver dans quelques cas.

(1) Ouvr. cité, p. 332.

(2) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, p. [illegible] et 280.

Cette perforation a été observée 8 fois sur 80 cas par M. Bretonneau, 8 fois sur 55 par M. Louis, 2 fois sur 42 par M. Chomel, 5 fois sur 40 par l'auteur de ce travail (obs. 1, 29, 63, 64, 65); elle peut avoir lieu lors même qu'il n'existe qu'une seule ulcération dans l'iléon, ainsi que cela a été vu deux fois par Cruveilhier, une fois par M. Chomel; siégeant le plus souvent dans le dernier pied de l'iléon, elle peut être unique, double (obs. 1), triple même (Louis); son ouverture est le plus souvent arrondie et présente de une à trois lignes de diamètre; elle peut être la suite, soit de l'extension de l'ulcération au péritoine, soit d'une eschare gangréneuse siégeant primitivement dans cette membrane, soit de la distension de l'intestin par des gaz, soit, enfin, de la précipitation du mouvement péristaltique du canal intestinal par l'administration d'un purgatif ainsi que M. Cruveilhier en a vu un cas. Péritonite partielle ou générale, épanchement des matières contenues dans l'intestin, formation de pus, adhérences albumineuses, telles sont les altérations consécutives qu'on rencontre dans le voisinage de la perforation.

§ IV. *Altérations du gros intestin.* Cette partie du canal intestinal est d'ordinaire moins fréquemment et moins gravement affectée que l'iléon; mais il faut bien remarquer que le cœcum et les colons sont, au contraire, gravement altérés, lorsque les lésions de l'intestin grêle sont nulles ou légères (comme dans les obs. 2, 19, 23, 30, 51, 70); en sorte qu'on peut dire, d'une manière générale, que les altérations sont en rapport inverse dans les petits et les gros intestins, eu égard à leur intensité.

Il y a très-souvent météorisme (dans un peu plus de la moitié des cas d'après M. Louis); la couleur qu'offre la muqueuse est variable, mais la couleur rouge prédomine et a lieu dans le tiers des cas environ (15 fois sur 43 d'après M. Louis): cette rougeur peut être universelle, diffuse, ou exister par plaques. Quelquefois de consistance naturelle, la muqueuse colique est très-fréquemment ramollie (obs. 2, 19, 23, 28, 30, 40, 42, 44, 46, 57, 70).

On a rencontré, dans un petit nombre de cas seulement, les cryptes isolés élevés et présentant la forme de lentilles, ou bien encore des plaques dures, gaufrées, semblables à celles que nous avons vues exister à la fin de l'intestin grêle : l'obs. 27 nous offre de ces plaques jusqu'au colon descendant, tandis que dans l'obs. 17, nous trouvons réunies sur le même sujet, la lésion des plaques de Peyer dans les gros intestins, la même lésion et celle des glandes de Brunner dans l'iléon.

M. Louis a trouvé des ulcérations dans le tiers des cas. Siégeant sur les cryptes ou dans leur intervalle, ces ulcérations sont ordinairement petites et faites comme avec un emporte-pièce, disposition qui était bien manifeste dans les obs. 27, 30, 54, 65. J'ai constaté l'existence de ces ulcérations dans un peu moins du tiers des cas (14 fois sur 49 cas : obs. 23, 26, 27, 29, 30, 41, 44, 45, 46, 50, 54, 56, 65, 72).

Je n'ai observé qu'une fois l'épaississement et des végétations de la muqueuse colique (obs. 23). La perforation de cette partie du canal intestinal est extrêmement rare, puisque MM. Chomel et Genest sont les seuls, parmi tous les auteurs que nous avons cités, qui l'aient observée, et encore dans un cas unique où elle avait lieu à la réunion du rectum et de l'iliaque.

Article 2. Altérations des organes de la respiration.

On rencontre assez souvent des ulcérations à l'épiglotte (Louis, mais l'ouverture de la glotte, le larynx et la trachée ne présentent ordinairement pas de lésion notable.

Les poumons offrent, dans la majorité des cas, plusieurs altérations remarquables : leur partie postérieure est presque constamment le siége d'un engorgement livide, passif ou cadavérique (obs. 1, 2, 12, 14, 24), depuis long-temps observé dans ces maladies par Bonet, Lieutaud, Frank, Bayle, etc.

Dans d'autres circonstances, on observe un état de *splénisation* (obs. 19, 26), qui n'est cependant point la pneumonie, que M. An-

dral regarde comme une lésion propre aux fièvres graves (1), et que M. Louis a rencontrée dans un peu plus du tiers des cas (19 fois sur 46 cas). L'emphysème pulmonaire est très-rare (obs. 17, 30). Le ramollissement *pultacé* du parenchyme pulmonaire ne semble pas essentiellement différer de l'inflammation ordinaire des poumons (Andral).

La pneumonie existe fréquemment. Je l'ai observée 12 fois sur 49 cas (obs. 3, 7, 8, 12, 15, 30, 40, 57, 58, 59, 68, 69); M. Louis l'a rencontrée encore plus fréquemment (dans un peu plus du tiers des cas). On a cherché à expliquer la fréquence de la pneumonie, dans ces maladies, en attribuant à la distribution d'un même nerf (le pneumo-gastrique) dans l'estomac et les poumons, cette espèce de solidarité pathologique entre les inflammations pulmonaire et gastro-intestinale. Nous reviendrons dans le chapitre suivant sur cette explication.

On a souvent encore constaté la rougeur des bronches à leurs ramifications (obs. 4, 6, 17, 20, 27), l'épanchement d'un liquide séreux dans la cavité pleurale, l'adhérence des plèvres pulmonaire et costale (obs. 8 et 26); mais comme ces altérations se rencontrent très-fréquemment chez les sujets succombés dans le cours d'autres maladies, elles n'ont ici qu'une importance fort secondaire.

Article III. Altérations des organes de la circulation.

Le ramollissement du cœur dans les fièvres graves ou typhoïdes, a été constaté par Sénac, Portal, Laënnec, Bouillaud, Barbier (d'Amiens), Andral, Louis, etc.; ce dernier auteur l'a observé dans à peu près la moitié des cas, et toujours il était d'autant plus considérable que la mort avait été plus rapide. Outre le ramollissement, le cœur présentait alors une teinte livide et violacée, ou couleur pelure d'oignon. J'ai trouvé le cœur *flasque* plutôt que *ramolli* dans les obs. 1, 2, 24, 27, 29, 30,

(1) Andral, Clinique, t. III, p. 370.

mais en même temps le sang était très-fluide. Dans l'obs. 23, au contraire, le cœur était dur et contracté, et il est digne de remarque que le sujet de cette observation avait succombé, dans la convalescence, à des complications.

La rougeur de la face interne du cœur et de l'aorte a de même été constatée par un grand nombre d'auteurs, J.-P. Frank, Reil, Schmuk, Bouillaud, Louis, Andral, etc.; M. Bouillaud a exposé avec soin les diverses nuances de cette altération de couleur qu'il regarde comme l'un des caractères de l'*angiocardite* (1). Il résulte des recherches de M. Louis que la rougeur de l'aorte, en rapport avec le ramollissement du cœur, est d'autant plus marquée que la maladie a duré moins long-temps. Quelle importance faut-il attribuer à ces rougeurs du cœur et des gros vaisseaux? C'est ce que nous chercherons à établir dans le chapitre suivant.

Frank dit avoir vu les artères et les veines enflammées (2); M. Magendie a trouvé du pus dans les veines autour des ulcérations intestinales (3); M. Gendrin aurait aussi observé depuis l'intestin jusqu'à la veine mésentérique une veinule pleine de pus (4); enfin, chez presque tous les sujets morts de fièvre adynamique, M. Ribes aurait trouvé des traces d'inflammation dans le tronc et les branches de la veine-porte ventrale, et même dans la cavité de la veine-porte hépatique et jusqu'à l'oreillette et au ventricule droits (5). Tous ces faits viennent à l'appui de l'opinion de M. Ribes, savoir : que l'adynamie dépend de la phlébite, opinion fondée sur ce que l'inflammation veineuse doit jouer un grand rôle dans ces maladies, parce que les villosités intestinales sont en très-grande partie constituées par des ramuscules veineux, et que, dans les phlegmasies intestinales, la rougeur existe presque exclusivement dans ces villosités. Mais ces considérations

(1) *Traité clinique des maladies du cœur*, Paris, 1825, t. II.

(2) *Epitome*, lib. 1.

(3) *Journ. de physiol. exp.*, tom I, p. 9.

(4) *Rech. sur les causes et la nature des fièvres.*

(5) [illegible] *de la société médic. d'émulation*, Paris, [illegible], t. VIII, p. [illegible], et 1825.

nous ramènent aux altérations du sang, dont nous nous occuperons plus bas.

ARTICLE 4. Altérations des organes de l'innervation.

Les membranes du cerveau ont été trouvées rouges, opaques, épaissies, infiltrées de sérosité. La substance cérébrale a été aussi trouvée imbibée d'une sérosité qui distendait quelquefois les ventricules (Willis, Lancisi, Desbois de Rochefort, Prost, Serres). On a constaté l'inflammation, l'injection, l'état piqueté, la couleur rose, des substances médullaire et corticale (Louis). Morgagni, dans sa 7e lettre, rapporte des cas de fièvre ataxique dans lesquels il y avait inflammation des méninges et du cerveau, et dit que cette fièvre est une *phrénésie*. Tommasini a trouvé 90 fois sur 100 sujets morts de *fièvres nerveuses* (1), des traces d'inflammation cérébrale. Sur 36 sujets réputés morts de fièvre ataxique, M. Tacheron a constaté 31 fois l'inflammation du cerveau (2). Le plus souvent de consistance naturelle, le cerveau a été vu tantôt induré, tantôt ramolli, soit partiellement, soit dans sa totalité (Récamier, Louis).

J'ai trouvé les membranes encéphaliques saines dans tous les cas où je les ai examinées (obs. 1, 2, 6, 8, 12, 14, 15, 17, 19, 24, 27); le cerveau m'a de même paru sain dans la majorité des cas : l'état piqueté ou l'injection de la substance cérébrale sont les altérations que j'ai le plus constamment observées ; les autres lésions signalées par les auteurs existaient quelquefois, mais ordinairement elles m'ont semblé être, ou *accidentelles*, ou *complications*, ou *secondaires*, ainsi que nous le dirons dans le chapitre suivant ; ou bien, enfin, elles m'ont paru appartenir à des cas de méningite ou d'arachnitis que naguère encore il était si facile de confondre avec la forme *ataxique* des fièvres typhoïdes.

(1) *Précis de la nouv. doctrine médicale italienne*, 1822.

(2) *Recherches anatomico-pathologiques sur la médecine pratique*, Paris, 1828, t. II.

J'ai observé que la couleur rose et la diminution de consistance du cerveau étaient le plus souvent cadavériques.

On a dit encore avoir trouvé des épanchemens sanguins autour de la moelle, ou son ramollissement, des engorgemens ou ecchymoses à la surface du cordon rachidien, ou à l'origine des nerfs, à la suite des maladies adynamiques (Chaussier); l'inflammation des enveloppes et du tissu de la moëlle chez deux sujets morts d'une fièvre pétéchiale (Brera et Rachetti), la lésion de la moëlle dans quelques fièvres dites malignes (Abercrombie), etc., etc.

Il est important d'insister sur ces altérations de la moelle; on sait, en effet, que, d'après M. Serres (1), la région *dorso-costale* de la moelle épinière a une influence marquée sur les fonctions de l'intestin grêle dont elle est *excitateur;* d'où l'on pourrait inférer que les altérations intestinales (les ulcérations en particulier) ont leur point de départ dans la lésion de cette portion de la moelle, de même que, dans quelques cas de ramollissement du cerveau et du cordon rachidien, on a vu différentes régions de la peau s'ulcérer, de même encore que nous voyons la cornée s'enflammer et s'ulcérer lorsque le nerf de la cinquième paire est altéré (Magendie, Serres).

Mais plusieurs faits viennent à l'encontre de cette manière de voir d'abord, la destruction du cerveau et de la moelle n'aurait, d'après les expériences de Wilson Philipp, aucune influence sur les mouvemens de l'intestin grêle; et, d'après Krimer, cette influence s'exercerait seulement sur les gros intestins (2). On remarquera, d'un autre côté, que ces altérations de la moëlle, chez les sujets succombés dans le cours des fièvres typhoïdes, sont loin d'être constantes; ainsi, sur 6 cas, M. Louis n'a vu qu'une fois le ramollissement de la moelle; sur 15 cas, dont 10 sont consignés dans l'appendice (observ. 1, 2, 6, 8, 12,

(1) *Anat. comp. du cerveau dans les quatre classes d'animaux vertébrés*, tom. II, p. 716.

(2) Ollivier, *sur les maladies de la moëlle épinière*, 1827, tom. I, p. 118.

14, 15, 17, 19, 27), je n'ai rencontré, dans quelques uns de ces cas, que des altérations cadavériques : la moelle était saine dans tous les autres.

Les nerfs ont été peu étudiés : du moins on ne possède que peu de notions sur les altérations qu'ils peuvent éprouver dans les fièvres typhoïdes. M. Andral dit n'avoir rien constaté d'anormal dans le grand sympathique ; cependant, dans deux cas, consignés dans sa Clinique médicale, les ganglions semi-lunaires lui ont paru plus rouges. Dugès dit aussi avoir vu les plexus et les ganglions du nerf interscostal plus gros et plus rouges (1). Ces nerfs et ces ganglions m'ont toujours semblé présenter l'état sain ; ils étaient quelquefois rouges, mais, en général, l'intensité de cette rougeur était en raison directe de l'élévation de la température et du temps écoulé depuis la mort.

ARTICLE. 5. Altérations des organes de la locomotion.

Les muscles sont ordinairement sains ; cependant ils ont été trouvés pâles, amaigris, ramollis, violacés, contenant quelquefois de petits abcès dans leur épaisseur, comme dans l'observ. 34.

La plupart de ces altérations semblent peu différer de celles que la putréfaction fait développer dans ces organes ; pourquoi, dans ce dernier état, le tissu musculaire prend-il une teinte verdâtre ?

M. Matteucci, ayant trouvé (2) que, pour empêcher ou retarder la putréfaction des tissus animaux, due à l'action de l'air, il faut neutraliser l'action de l'oxygène (qui est *électro-négatif*) en constituant ces parties dans un état électrique semblable ou *négatif*, peut-on conclure de là que, dans les fièvres typhoïdes, les solides et les muscles en particulier ont perdu de leur électricité *négative*, puisqu'ils sont dans un état voisin de celui de putréfaction ? Rossi n'a-t-il pas dit encore que, dans ces maladies, le sang a des

(1) *Essai physiologico-pathologique sur la fièvre*, Paris, 1821, tom. I, p. 206.
(2) *Annales de chimie et de physique*, tom. XLII, p. 310.

propriétés électriques différentes de celles qu'il possède dans l'état normal? On voit, la fibre musculaire étant principalement composée de fibrine, que ses altérations nous ramènent à celles du sang lui-même.

ARTICLE 6. Altérations des organes d'absorption et des sécrétions.

§ I^er^. *Ganglions du mésentère et des épiploons.* L'état de ces ganglions a été noté avec beaucoup de soin par MM. Petit et Serres, qui ont regardé leurs altérations comme assez constantes et caractéristiques pour les faire entrer dans la définition de la fièvre *entéro-mésentérique.*

Ces altérations varient avec la durée de la maladie. Voici, d'après M. Louis, comment elles apparaissent et se succèdent: volume d'une aveline, couleur rose et ramollissement (du 8^e^ au 16^e^ jour); couleur d'un rouge brun, indices de suppuration à leur centre (du 16^e^ au 20^e^ jour); couleur bleuâtre ou grisâtre, rétrogradante (du 20^e^ au 30^e^ jour); couleur bleue tout-à-fait rétablie (après le 30^e^ jour). Les ganglions correspondans à l'estomac présentaient des altérations en rapport le plus souvent avec celles de la muqueuse gastrique.

Il ne faut pas perdre de vue que les ganglions du mésentère qui sont le plus affectés, correspondent précisément à l'endroit de l'intestin le plus gravement altéré, c'est-à-dire à la fin de l'iléon; ce qui ne permet pas de douter que ce n'est que consécutivement à l'entérite que ces ganglions s'altèrent.

§ II. *Rate.* L'augmentation de volume de la rate a été observée, dans les maladies dont il s'agit, dès la plus haute antiquité par Hippocrate, Polybe et Morgagni, ainsi qu'on peut le voir dans ses lettres 20^e^, 31^e^ et 36^e^. Le passage suivant prouve que ces lésions n'étaient pas moins bien connues de Rœderer et Wagler: « Lien maximus, octo poll. longus, quinque latus, et ter saltem crassus, obscurè lividus, mollis, resolutus, atque friabilis est.... (1) ».

(1) *De morbo mucoso*, sect. VI, p. 359.

M. Louis a trouvé de même la rate brune, bleue, rouge, noirâtre, augmentée de volume, ramollie; ces deux dernières altérations existaient dans plus des trois quarts des cas, et toujours en raison inverse de la durée de la maladie.

Sur 18 cas, dans lesquels j'ai noté l'état de la rate et de l'estomac, 6 fois la rate n'était ni augmentée de volume, ni ramollie (observations 4, 23, 27, 30, 54, 56), et il est à remarquer que, à l'exception de deux (observations 27, 56), ces 6 cas n'ont point offert de lésion de l'estomac; 12 fois la rate était tuméfiée et ramollie (observations 1, 2, 8, 12, 19, 24, 26, 57, 58, 64, 65, 70), et il est encore à remarquer que, à l'exception de trois (observations 2, 19, 64), nous trouvons dans ces 12 cas, des altérations plus ou moins graves de la muqueuse gastrique, d'où l'on pourrait inférer que les altérations de la rate sont en rapport avec celles de l'estomac, comme aussi les lésions des ganglions mésentériques correspondent à celles de l'intestin.

§ III. *Foie. Vésicule biliaire. Pancréas. Glandes salivaires.* Le volume du foie, d'après M. Louis, est presque toujours naturel; voici dans leur ordre de fréquence quelles sont ses altérations de couleur : Pâle, décoloré, rouge, jaunâtre. Sa consistance est assez généralement diminuée.

Dans trois cas, la vésicule biliaire a présenté à M. Louis la rougeur et un épaississement de trois quarts de ligne de sa tunique interne; ces altérations étaient, en général, d'autant plus marquées que la maladie avait duré moins long-temps.

Le pancréas, presque toujours dans son état naturel, offrait, tantôt une couleur rose ou d'un rouge livide avec augmentation de volume, tantôt une couleur gris-bleuâtre ou jaune, avec augmentation de consistance.

Le tissu de la parotide n'est ordinairement pas altéré; deux fois seulement M. Louis a observé son inflammation : dans l'un de ces cas il y avait inflammation du tissu cellulaire environnant

les granulations glandulaires, qui étaient elles-mêmes affectées dans l'autre.

§ IV. *Reins. Vessie. Organes génitaux.* Les reins étaient ordinairement dans leur état naturel; ils étaient quelquefois tuméfiés, ramollis et d'un rouge violet; cette rougeur et ce ramollissement étaient, en général, en rapport avec la courte durée de la maladie (Louis).

La cinquième partie des sujets avaient la vessie distendue par l'urine; presque toujours dans son état normal, la muqueuse vésicale était plus ou moins injectée dans six cas, une seule fois ulcérée (Louis).

Les organes génitaux n'ont rien présenté à noter chez les hommes. Chez les femmes les ovaires étaient, dans le tiers des cas, plus ou moins rouges (Louis).

ARTICLE 7. Altérations présentées par la peau et l'état extérieur du corps.

La face présente un aspect qui varie suivant la période des fièvres typhoïdes : elle est vultueuse ou terreuse; les yeux sont injectés, larmoyans, chassieux; le nez s'effile et les narines semblent obstruées par une poussière grisâtre.

Il survient souvent à la peau, mais presque toujours au déclin (ce qui les a fait regarder comme critiques), des abcès qui siégent quelquefois à la paroi abdominale antérieure (obs. 5), mais plus ordinairement dans les endroits où le tissu cellulaire abonde, par exemple, aux parotides.

La peau présente encore le plus communément des éruptions variées qui disparaissent après la mort, et dont les unes, communes à plusieurs maladies différentes de celles que nous étudions, sont les vibices, l'éruption miliaire, les sudamina (obs. 3), les pétéchies qui sont quelquefois si abondantes qu'on a donné à certaines fièvres un nom tiré de ce symptôme (*fièvre pétéchiale* observée à Gênes en 1799 et 1800); d'autres, parmi ces éruptions cutanées, semblent, au contraire, appartenir exclusivement aux

fièvres typhoïdes : telle est, en particulier, l'éruption de petites taches roses, lenticulaires, formant une légère saillie au dessus de la peau, se montrant principalement à l'abdomen, à la poitrine et au cou, survenant chez les trois quarts des sujets du 8e au 36e jour de la maladie, passant quelquefois, comme celle du typhus, sans qu'on l'aperçoive.

On observe la gangrène de la peau dans les deux tiers des cas (Louis); cette tendance de la peau à s'ulcérer et à se gangréner survient dans trois circonstances différentes : 1° spontanément ou à la suite d'érysipèle, et c'est le plus souvent aux extrémités inférieures que cette gangrène apparaît ; 2° dans les endroits du corps où s'exerce une pression presque continuelle, aux malléoles, aux coudes, aux trochanters, mais surtout à la partie postérieure du bassin : on a vu, dans quelques cas, des eschares énormes se détacher de cette partie, et l'os sacrum être mis à nu; 3° à la surface des vésicatoires et aux piqûres de sangsues.

Toutes choses étant égales d'ailleurs, la putréfaction est plus rapide dans les cadavres des sujets morts de fièvres typhoïdes que chez ceux des sujets emportés par d'autres maladies. C'est ainsi qu'on observe des vergetures aux parties déclives, une couleur livide et violacée à la région abdominale surtout, quelquefois un emphysème général, le ramollissement de tous les tissus, etc.

SECTION II. *Altérations des liquides dans les fièvres typhoïdes.*

L'histoire des altérations des liquides ne doit pas occuper une place moins importante, dans la question qui nous occupe, que celle des lésions des solides. Existe-t-il, en effet, une ligne de démarcation bien tranchée entre les solides et les liquides dans l'économie animale? Tout solide, primitivement liquide, ne nous représente-t-il pas dans la composition de l'organisme une trace sans cesse parcourue en mille sens divers par des courans sanguins (1)? Le sang n'est-il pas une chair *coulante*, suivant

(1) Andral, *Cours de pathologie*, 1838.

l'expression d'Hippocrate adoptée par Galien (1), Borde (2), Capiluppi, Bordeu, etc.? Faut-il rappeler ici les paroles de Bichat dont l'apparition a signalé une époque si féconde en résultats? « Sans » doute les solides, auxquels les forces vitales sont toujours inhé» rentes, se trouvent spécialement affectés dans les maladies; mais » pourquoi les fluides ne le seraient-ils pas aussi? Pourquoi n'y » chercherions-nous pas des causes de maladies comme dans les » solides? »

L'étude des altérations des liquides, devrait pour être complète, porter sur leurs propriétés *physiques* et *chimiques*. Mais cet examen est hérissé des plus grandes difficultés; car, 1° cette étude devrait être successivement appliquée à des parties examinées pendant la vie, après la mort, dans la série des âges, suivant les sexes et les tempéramens; 2° le sang tiré de ses vaisseaux n'est plus le même que dans l'état de vie, et, en le soumettant à l'analyse, les résultats doivent varier encore suivant qu'on agit sur des sujets dont l'état moral est lui-même variable, au point que De Haen, qui s'est le plus occupé à rechercher les altérations du sang dans les fièvres, a renoncé à tirer aucune conclusion rigoureuse; 3° ces deux moyens d'investigation, la physique et la chimie, n'ont pas encore été appliqués d'une manière assez satisfaisante aux fluides du corps humain, dans l'état de santé, pour servir de point de départ et de comparaison avec les analyses de ces mêmes fluides faites dans l'état de maladie; 4° on n'a pas toujours été d'accord sur la nature et l'espèce de maladie de laquelle provenaient les fluides à examiner; c'est ce qui fait que quelques personnes infirment les résultats publiés dans le mémoire de MM. Deyeux et Parmentier à la fin du dernier siècle; ces altérations ne peuvent donc être bien appréciées que par des hommes à la fois habiles chimistes et médecins consommés, qualités qui sont rarement réunies dans la même personne.

Les liquides, dont nous allons étudier les altérations, sont : le

(1) *De nat. facultat.*, lib. I, cap. X.
(2) John, *Tableaux chimiques du règne animal*, p. 34.

sang, la bile, l'urine, les matières intestinales, le mucus, la sueur et la sérosité du cerveau et du rachis.

Article Ier. Altérations du sang dans les fièvres typhoïdes.

Beaucoup de travaux, soit en France, soit à l'étranger, ont été publiés sur le sang, non seulement par des chimistes, mais encore par des médecins. On a cherché à déterminer sa composition, à faire connaître ses diverses modifications dans l'état de santé et celui de maladie; malheureusement ce genre de recherches est bien loin d'être épuisé. Nous en avons donné les raisons dans les considérations qui précèdent sur les altérations des liquides en général.

Une des plus grandes difficultés provient de ce que ces altérations du sang sont quelquefois insaisissables, alors même que nous sommes assurés de leur existence; ne sait-on pas, en effet, que le sang peut paraître à l'état normal, bien qu'il contienne un agent nuisible? D'un autre côté, son altération ne peut-elle pas être sensible quoiqu'on n'y puisse pas constater la présence matérielle de l'agent perturbateur? MM. Coindet et Christison ont, en effet, expérimenté que l'acide oxalique, introduit dans les veines, produit des altérations appréciables du sang, quoiqu'on ne puisse retrouver ensuite cet acide dans le sang (1).

§ Ier. *Altérations du sang dans ses propriétés physiques.* Presque toujours il a été trouvé d'un rouge clair ou vermeil, offrant la couleur de vin de Bourgogne, de coraline, de gelée de groseilles (Huxham), de vermillon (Grant); M. Andral, dans la même fièvre typhoïde, l'a vu rosé, couleur lie de vin, grisâtre, noir.

On l'a trouvé encore plus liquide, et comme dissous, incoagulable (Chirac, Morton, Cullen, Grant, Pringle, Haller, Morgagni, Stocker, Alibert, Laënnec, Andral, Bouillaud, Louis, Piorry). D'après les observations de M. Louis, cette fluidité du sang était, en général, en rapport avec le ramollissement du cœur.

(1) *Journ. hebd. de médecine*, tom. II, n° 22, 1834.

La coagulation, lorsqu'elle a lieu, est lente et imparfaite; le caillot est mou, diffluent, noirâtre et contient quelquefois un sédiment noirâtre et pulvérulent (Lauer, Gendrin); la couenne, lorsqu'elle se forme, est molle, mince, diffluente, verdâtre. Le sang, dans les fièvres typhoïdes, a cependant quelquefois été trouvé *inflammatoire* par MM. Deyeux et Parmentier, ce qui tient évidemment à ce qu'on n'avait point assez spécifié la période de la maladie dans laquelle ce sang avait été examiné (Lobstein).

Huxham dit lui avoir constaté une odeur putride au sortir de la veine. Richard Morton a de même rapporté que le sang, tiré du bras d'une femme affectée de fièvre maligne, fit tomber le chirurgien et les assistans en syncope à cause de sa fétidité.

D'après Rossi et Bellingeri (1), le sang, dans ces maladies, aurait des propriétés électriques différentes de celles qu'il possède à l'état normal. C'est ainsi encore que, s'il faut en croire Tissot (1), Viridet se sentit le bras engourdi en touchant le pouls d'un homme qui avait une fièvre maligne; aussi quelques auteurs ont-ils classé les fièvres putrides dans les maladies par *défaut* ou par *diminution* d'électricité, ce que semblerait confirmer le grand nombre de ces maladies dans les saisons et les climats froids et humides, chez les individus d'un tempérament phlegmatique, toutes ces circonstances concourant, d'après ces auteurs, à dépouiller le corps humain du fluide électrique (3).

§ II. *Altérations du sang dans ses propriétés chimiques.* La fibrine a été trouvée dissoute et comme putrilagineuse (Bouillaud), décolorée (Andral); l'albumine offre moins de solidité que dans l'état sain (Deyeux et Parmentier); les globules sont moins nombreux (Lecanu); la sérosité est rougeâtre (Andral); Morgagni

(1) *Bulletin de la soc. d'émulation*, nov. 1833.
(2) *Maladies des nerfs*, tom. II, part. 1, p. 189.
(3) *De l'électricité du corps humain*, par l'abbé Bertholon, 1786, tom. II, p. 284.

a vu le sérum *blanc* dans quelques cas de fièvres malignes (1). M. Gendrin a publié une observation semblable dans laquelle on voit que le sang provenait d'un homme atteint de vertiges (2). On sait que l'explication de ce fait, donnée par M. Raspail (3), repose sur la présence d'un acide d'origine inconnue qui, en favorisant la coagulation de l'albumine, produit l'aspect *lacté* du sérum. D'après M. Bonnet de Lyon, le sang, dans les affections putrides et dans les fièvres typhoïdes, contiendrait de l'hydro-sulfate d'ammoniaque (4).

Est-il vrai, comme l'a soutenu le docteur Clanny de Sunderland, que le sang, dans les fièvres typhoïdes, a perdu l'acide carbonique qu'il contient dans l'état de santé? On connaît toute l'importance qu'on a voulu attacher à cette altération du sang sur laquelle on a fondé, en Angleterre, une méthode de traitement, dite *spécifique*, par l'eau gazeuse; mais il n'est pas certain que le sang contienne de l'acide carbonique dans l'état normal; il y a plus; les derniers travaux entrepris à ce sujet tendraient à démontrer le contraire.

Si, en effet, la présence du gaz acide carbonique a été constatée dans le sang humain à l'état de santé, par Vauquelin, Brande, Vogel, sir E. Home, Scudamore, Reid, Magnus, Collard de Martigny, Edwards, etc., qui pensent, les uns, qu'il y existe à l'état libre et qu'il circule avec lui, les autres, que ses élémens seulement sont contenus dans le sang; nous opposerons, comme opinion contraire, l'idée de John Davy, qui admet que l'acide carbonique ne peut être extrait que du sang qui a été tiré de la veine depuis quelque temps (5); d'où il suivrait que la présence de cet acide dans le sang dépendrait, « ou de la réaction de ses » parties (du sang) dans un commencement d'altération spon-

(1) *Epist.* 49, art. 22.
(2) *Journ. gén. de médecine de Paris*, 1829.
(3) *Nouveau système de chimie organique*, 2e éd., Paris, 1838, t. III, p. 499 et suiv.
(4) *Gaz. médicale*, 1837, tom. III, p. 601.
(5) *Edinburg medic. and. surgic. journal*, avril 1828.

« tanée, ou de l'absorption de l'air, ou enfin de l'influence de « l'oxygène atmosphérique sur sa matière colorante (1). »

D'après Nysten (2), l'air expiré, dans les fièvres aiguës, contiendrait plus d'acide carbonique que dans l'état de santé. Y a-t-il quelque rapport entre ce résultat présenté par Nysten et l'opinion des auteurs anglais qui prétendent que, dans ces mêmes fièvres, le sang ne contient pas d'acide carbonique?

Nous pourrions en terminant cet article, faire remarquer l'analogie qui existe entre les altérations du sang que nous venons d'exposer et celles qui résultent de diverses expériences pratiquées sur les animaux vivans; mais comme les données qui ressortent de ces expériences sont plutôt applicables à la *cause* ou à *l'origine*, qu'à l'espèce même de ces altérations du sang, ce n'est que dans le chapitre suivant que nous leur consacrerons toute l'attention qu'elles commandent.

Article 2. Altérations présentées par la bile.

La bile, au rapport des auteurs, a été trouvée avec les qualités les plus diverses : aqueuse, surabondante, rousse, jaune-verdâtre, trouble, grisâtre, rougeâtre, couleur d'urine, semblable à de la matière purulente, transsudante dans les parties voisines, etc.

Les anciens croyaient que la couleur verte des matières fécales est due à son âcreté; on connaît l'histoire consignée dans Morgagni, de ce jeune homme de Forli mort de fièvre grave : dans le ventricule existait une bile si corrosive, est-il dit, qu'elle donna la mort à deux pigeons à qui on l'avait inoculée par la lancette et qu'un coq mourût après en avoir avalé dans de la mie de pain. M. Orfila, dans un cas de fièvre grave avec ulcération de la muqueuse intestinale, a trouvé de même que la matière résineuse

(1) *Rech. exp. sur le sang humain*, par M. Denis, p. 82.
(2) John, *tabl. chim. du règne animal*, trad. par Robinet, p. 32.

avait une âcreté telle qu'un seul atome mis sur les lèvres produisait des ampoules très-douloureuses (1).

Dans le cas dont il vient d'être question, M. Orfila a trouvé sur 100 parties de bile : matière résineuse 96, soude 3, un atome de sels. dans un cas de fièvre ataxique, M. Chevalier n'a pu s'assurer de la présence du picromel, la bile se trouvant en trop petite quantité dans la vésicule ; mais dans un cas de fièvre bilieuse avec complication de syphilis, le même chimiste a trouvé 8 décigrammes de picromel sur 42 grammes de bile (2). Je n'aurais pas insisté sur cette dernière analyse si l'on ne savait que le picromel, constaté par MM. Laugier et Orfila dans les calculs biliaires n'existe pas, d'après John (3), dans la bile humaine, contrairement à ce qui a lieu dans la bile du bœuf et autres animaux.

ARTICLE 3. Altérations de l'urine.

L'urine a été trouvée trouble, fétide, exhalant une odeur de souris, sauguinolente, jumenteuse (Landré-Beauvais), et même noire dans quelques cas de fièvre pétéchiale putride et maligne (Huxham, Double).

Elle contiendrait, dans les affections fébriles qui marchent vers la guérison, un dépôt blanc, homogène, sons odeur désagréable (Hippocrate); de petits graviers friables, de couleur brune, surnageant ou se collant aux parois du vase (Joubert, Gardi, Morgagni); des sels neutres (Tichy).

On y a trouvé (dans les fièvres putrides) de l'ammoniaque (Deyeux et Parmentier, Baumé, Orfila); et alors elle était *alkalescente*, verdissant le sirop de violettes au moment de son excrétion, tandis que dans l'état normal, elle est *acide* : ces caractères ont été confirmés par les recherches de M. Bouillaud à la clinique de la Charité. L'urine étant souvent *retenue* à cause

(1) *Traité de chimie médicale*, tom. II, 1824, p. 493.
(2) *Ann. de chimie et de physique*, tom. IX, p. 36 et 41.
(3) *Tableaux chimiques du règne animal*, trad de l'anglais par Robinet, p. 3.

de la paralysie du réservoir qui la contient, on a dit que l'ammoniaque provenait de la décomposition d'une partie de l'urée dans la vessie même, puisque cette urine contenait moins d'urée que celle du même individu dans l'état de santé (Orfila); sa putréfaction dépendrait aussi, suivant Fourcroy et Vauquelin, de la plus grande proportion d'albumine et de gélatine.

M. Orfila a constaté encore, dans un cas de fièvre nerveuse ou ataxique (1), un dépôt rouge ou rose, formé d'acide rosacique et d'acide urique, sédiment rosacé qui a aussi été observé à la fin des inflammations et sur la composition duquel Schéele, Brugnatelli, Thompson, ont publié des analyses.

ARTICLE 4. Altérations des matières contenues dans le canal intestal,

Ces matières varient en couleur, en quantité, en consistance et en composition. Elles ont été vues noires, fétides, colorées par la bile, sanguinolentes, verdâtres (couleur que les anciens attribuaient à l'âcreté de la bile).

Quelquefois très-abondantes (jusqu'à 15 ou 20 selles et plus dans les vingt-quatre heures), elles peuvent alors être constituées par de l'eau colorée en rose, espèce de suc intestinal ou véritable sueur intestinale, suivant l'expression de M. de Blainville, dont la quantité peut aller jusqu'à plusieurs livres par jour (2), et dont Morgagni a bien fait connaître la source et le danger (3).

Presque toujours liquides dans l'intestin grêle, les matières sont quelquefois, dans le gros intestin, d'une consistance de bouillie claire, molles et moulées; souvent elles restent dures pendant toute la durée de la maladie.

Elles contiennent ordinairement du mucus, de la bile, du sang fourni par les ulcérations de l'intestin (obs. 17), ou exhalé dans les fosses nasales et ayant tombé dans l'estomac et les intes-

(1) *Ouv. cité*, tom. II, p. 501.
(2) John, *ouvr. cité*, p. 19 et 51.
(3) *Epist.* 31, art. 8 et suiv.

tins (obs. 47). Quelquefois enfin, à tous ces produits on a trouvé mêlés des ascarides lombricoïdes, ou des vers tricuspides, comme dans les fièvres épidémiques observées à Gœttingue (Rœderer et et Wagler), et à Naples (Sarcone).

Le gaz qui distend les intestins, dans le cas de météorisme, est le gaz hydrogène sulfuré, ce que l'on reconnaît à son odeur et à la flamme bleue qui apparaît lorsqu'on approche une chandelle allumée d'une petite ouverture faite à la paroi abdominale.

Article 5. Altérations du mucus.

Des mucosités, ou une matière visqueuse, insipide, mêlée à une plus ou moins grande quantité de bile, existe ordinairement dans l'estomac. M. Louis a trouvé souvent près du duodénum une grande quantité de mucus uni à de la bile roussâtre et d'un jaune clair.

Le mucus, en contact dans l'intestin avec des ulcères imbibés de pus et de sanie, ne doit-il pas facilement s'altérer? Aussi a-t-on dit que, dans les fièvres graves, le mucus a une âcreté qui excorie les tissus avec lesquels il est en contact, ce que je n'ai point eu occasion d'observer. Ce mucus intestinal est, suivant M. Prost (1), *glaireux* dans la première période des fièvres, *aqueux* dans la dernière période de l'adynamie.

M. Louis n'a trouvé dans les bronches que peu de mucus léger, d'un rouge clair : une fois ce mucus était véritablement puriforme.

Article 6. Alterations de la transpiration cutanée.

Rarement augmentée, la sueur est, au contraire, le plus souvent diminuée, et alors la peau est sèche, aride, terreuse, ce qui prouve bien la corrélation, ou solidarité physiologique, qui existe entre l'enveloppe cutanée et la peau rentrée ou la muqueuse gastro-intestinale (2).

(1) *Ouvr. cité*, tom. I, p. 14.

(2) Cutis laxa alvi densitas; cutis densa alvi laxitas. (Hipp.)

La sueur a été vue sanguinolente, et alors, ou bien il y avait hémorrhagie cutanée, ou bien la matière colorante du sang était entraînée avec elle. Elle est véritablement colliquative dans le cas où elle est fort abondante.

Elle est quelquefois froide et fétide dans la fièvre putride, où, suivant Deyeux et Parmentier, elle contient de l'ammoniaque et porte ainsi le caractère de la putréfaction : est-ce à ce caractère qu'il faut rapporter l'odeur de souris qu'on lui a quelquefois trouvée? ou bien cette odeur ne viendrait elle pas plutôt de ce que, dans le plus grand nombre des cas, les malades rendent involontairement leur urine?

Article 7. Altérations de la sérosité céphalo-spinale.

De tous les liquides séreux, celui contenu entre les membranes du cerveau et de la moelle, et que M. Magendie a nommé *céphalo-spinal* ou *cérébro-rachidien*, est le plus important à étudier dans le genre de maladies qui nous occupe.

On sait, d'après les auteurs, que des épanchemens séreux ont été constatés dans le cerveau d'individus succombés dans le cours des fièvres graves. C'est ainsi que Willis a vu le cerveau infiltré, ses ventricules distendus et remplis de sérosité, chez des sujets morts d'une fièvre épidémique dans laquelle le cerveau et les nerfs étaient principalement affectés (1); Lancisi a constaté la même chose sur des sujets succombés dans le cours de fièvres malignes (2); Desbois de Rochefort, en 1785, à la Charité, a encore fait la même observation, d'où il avait cru apercevoir de l'analogie entre *l'hydrocéphale aiguë* et les *fièvres nerveuses* à leur plus haute période (3); Prost a aussi vu, dans les fièvres graves, cette surabondance du fluide séreux dans les ventricules et à la surface du cerveau.

(1) *De morb. convuls.* cap. 8, p. 67.
(2) *De nox. palud. effluv.* lib. 2, epid. 3, cap. 6.
(3) *Journ. gén. de la soc. de médecine de Paris*, tom. I, p. 337 et 363.

Il résulte d'un grand nombre de recherches comparatives que j'ai entreprises dans le but de déterminer si la quantité du liquide céphalo-spinal est plus considérable dans l'un que dans l'autre des deux états *adynamique* et *ataxique*, que ce liquide existe en plus grande abondance dans la fièvre ou état *adynamique* que dans la fièvre *ataxique*.

Cette conclusion concorde tout-à-fait avec les recherches de Morgagni, qui n'a trouvé que peu de sérosité épanchée dans les cas de fièvre *ataxique* (1); de M. Barbier d'Amiens, qui rapporte la *débilité musculaire générale* dans la fièvre *adynamique* à la compression exercée par le fluide surabondant sur le centre cérébro-spinal et l'origine des nerfs vertébraux (2); de MM. Chauffard (5) et Broussais (4), qui admettent que la fièvre *adynamique* est causée par l'irritation secondaire des parties profondes du centre cérébral, avec surabondance de sérosité dans les ventricules, tandis que l'état ataxique serait dû, d'après eux, à l'irritation secondaire de la superficie du cerveau.

Cette conclusion s'accorde encore avec les faits établis par MM. Foville, Serres, Pinel-Grandchamp, etc.; savoir, que la substance grise, externe, de la surface supérieure des hémisphères, semble plus particulièrement présider aux fonctions intellectuelles. D'où il suit que l'irritation de cette substance grise, ou de la convexité du cerveau, produirait les *troubles de l'intelligence et l'agitation* qui caractérisent l'état *ataxique*; tandis que l'irritation profonde du cerveau, avec accumulation de sérosité, donnerait lieu à des symptômes de compression, d'*adynamie*, comme dans les cas d'affections soporeuses.

RÉSUMÉ.

1° Les organes des trois cavités splanchniques, c'est-à-dire les

(1) Voy. les lettres 4, 6, 7.
(2) *Matière méd.*, tom. II, deux. éd., p. 222.
(3) *Traité des fièvres prétendues essentielles*, 1825.
(4) *Annales de la médecine physiologique*, octobre 1830.

organes les plus importans pour l'entretien de la vie, sont tous gravement altérés dans les fièvres typhoïdes, ce qui justifie la dénomination de maladie *trisplanchnique* qu'on pourrait appliquer aux affections typhoïdes (Serres); nous chercherons avec soin, dans le chapitre suivant, à nous rendre compte de ce *consensus morbide*, de cette espèce de *solidarité pathologique*, dont la cause première ou secondaire doit nécessairement résider dans un système *d'organes* ou de *fluides* partout présens dans l'organisme, le système *nerveux* ou le *sang*.

2° La fréquence des altérations des organes n'est pas la même pour tous : c'est ainsi que les altérations intestinales (de l'intestin grêle) ne manquent *pour ainsi dire jamais*, au point que M. Louis les a regardées comme la *lésion anatomique et caractéristique de l'affection typhoïde* (1).

3° Les altérations du tube digestif, dans les fièvres typhoïdes, peuvent cependant n'être pas *constantes;* nous verrons dans le chapitre suivant qu'il existe plusieurs causes de cette absence d'altérations intestinales.

4° Les altérations des liquides ne sont pas moins remarquables; celles du sang, en particulier, ont été le mieux constatées, bien que l'analyse chimique des fluides animaux laisse beaucoup à désirer; nous tâcherons, dans le chapitre suivant, de dévoiler le véritable rôle qu'elles remplissent dans la production des symptômes typhoïdes.

5° Disons, par anticipation, qu'il peut exister des fièvres typhoïdes sans lésion apparente dans les organes, mais jamais alors sans altération des fluides, conclusion qui se trouve beaucoup mieux exprimée dans ce passage d'un auteur moderne : « Il n'est » aucune fièvre, dite essentielle, qu'on ne puisse rapporter, » comme à sa cause, à l'altération, soit de quelque *solide*, soit » du *sang*. Ces fièvres essentielles ne sont donc pas des maladies » générales, en ce sens qu'elles ont toujours un point de départ;

(1) *Ouv. cité*, tom. I, p. 222 et 223.

» mais elles peuvent l'être en cet autre sens, qu'ayant quelquefois » leur siége dans les *centres nerveux* ou dans le *sang*, elles doi- » vent constituer une maladie partout présente, comme sont » partout présens et le sang et les nerfs... (1) »

Chapitre V. *Nature des fièvres typhoïdes.*

La véritable certitude en médecine repose sur la connaissance de la génération des maladies; mais, il faut l'avouer, malgré les progrès réels dont s'est enrichie la science à l'époque où nous vivons, cette étude de la génération des maladies reste encore enveloppée d'épaisses ténèbres; que d'efforts, en effet, dans tous les siècles pour résoudre cette question! Jetez un coup d'œil sur les systèmes en médecine qui, en dernière analyse, peuvent être rapportés, comme à autant de chefs principaux, au *solidisme*, à *l'humorisme* et au *vitalisme;* et dites-nous ensuite si, avec M. Double (2), vous ne serez pas tentés de les comparer aux cinq sens qui, suivant la remarque de Diderot, auraient, chacun en particulier, la vaine prétention de l'emporter sur les autres.

Nous pensons donc, avec Baglivi et Bichat, que le meilleur système consiste à tenir également compte des altérations des solides et des liquides pour arriver à connaître la production des maladies; et c'est dans ce système qu'on peut faire rentrer, à notre sens, l'*organicisme* qui nous révèle les conditions matérielles des maladies, le *physiologisme* dans lequel on cherche précisément à expliquer leur génération, à découvrir leur nature, l'*éclectisme*, le *méthodisme*, l'*empirisme*, la méthode dite *expérimentale*, le *scepticisme* modéré de quelques modernes, enfin l'*anatomo-pathologisme* bien dirigé, qui ne sont tous que des méthodes philosophiques.

Quant à celle qui nous a guidé dans l'exposition des faits con-

(1) Andral, *anathomie path.*, tom. II, 1re partie, p. 216.

(2) Lecture à l'Académie royale des sciences, séance du 15 octobre 1839.

tenus dans ce cinquième chapitre, nous n'avons exclusivement suivi ni la *synthèse*, ni la voie de l'*analyse*; nous n'avons point imité les *psychologistes* (comme les appelle M. de Blainville) qui, en physiologie, examinent les questions de *haut en bas* en quelque sorte; nous avons plutôt agi comme les *naturistes* qui s'élèvent peu à peu en s'appuyant sur les faits précédemment établis, ou procèdent de *bas en haut*; en un mot, nous avons tâché de suivre le précepte de Bacon : « Qui tractaverunt scientias, aut » *empirici* aut *dogmatici* fuerunt : empirici, formicæ more, » congerunt tantum et utuntur. Rationales, aranearum more, » telas ex se conficiunt. Apis vero ratio media est quæ materiem » ex floribus horti et agri eligit, sed tamen eam propriâ facultate » vertit et digerit.... itaque ex harum facultatum (*experimenta-* » *lis* scilicet et *rationalis*) arctiore et sanctiore fœdere..... bene » sperandum (1). »

L'ordre que nous avons cru devoir adopter dans ce chapitre consiste à examiner successivement : 1° les opinions des auteurs sur la nature des fièvres typhoïdes; 2° la valeur des altérations des organes et des liquides dans ces maladies, et, en même temps, les objections qui peuvent être faites contre les conclusions que nous avons établies.

SECTION Ire. *Opinions des auteurs sur la nature des fièvres typhoïdes.*

Quelques unes des opinions que nous avons à passer en revue reposent sur l'admission d'une fièvre *simple*, *générale*, *exemplaire*, qui, d'après quelques auteurs, donnerait lieu, suivant certaines prédispositions et complications, aux diverses espèces de fièvres en particulier. Nous devons donc nous occuper d'abord de la fièvre ainsi considérée d'une manière abstraite et en elle-même, après quoi nous examinerons les opinions qui ont été

(1) *Novum organum scientiarum, sive judicia vera de interpretatione naturæ*, lib. 1, aphor. 95.

émises sur la cause prochaine des fièvres typhoïdes en particulier.

ARTICLE Ier. Opinions des auteurs sur la nature de la fièvre considérée d'une manière générale.

La fièvre ; synechonta ; pyreta ; πυρετός des Grecs (de πῦρ, feu, d'où pyréxie de quelques modernes) ; febris des Latins (de fervor, ferveo, ferbeo, chaleur, fermentation), aurait, suivant quelques auteurs (1), une origine beaucoup plus noble et dériverait du mot latin februare (purifier), cérémonie religieuse par laquelle, d'après les anciens latins, on purifiait les maisons des mauvais esprits dont on les supposait infestées : ce qui explique sans doute pourquoi l'on dressait, à Rome, des autels en l'honneur de la fièvre : ideoque etiam publicè Febris fanum in palatio dicatum (2).

Cette dernière étymologie vient à l'appui de l'opinion rapportée à Hippocrate et qui consiste à regarder la fièvre comme un *effort de la nature*, comme un *acte conservateur* de l'organisme en danger, comme une *purification*, enfin, du sang et des humeurs, opinion soutenue successivement par un grand nombre d'auteurs : tels sont Boerhaave, Sydenham, Baglivi, Stahl qui regardait la fièvre comme une excitation du mouvement tonique des solides propre à diminuer l'épaississement du sang en le faisant passer plus souvent à travers le parenchyme des organes, Fr. Hoffmann, Reil lui-même, Juncker, Van Hoven qui a défini la fièvre un *mouvement sputateur* de la nature, Grimaud, etc., etc.

Un grand nombre d'explications ont été données de la cause prochaine de la fièvre. C'est ainsi qu'on a cru l'expliquer par :

La chaleur augmentée de la bile au moyen de l'association

(1) Grimaud, *Cours de fièvres.* tom. I, p. 62.

(2) Pline, *hist. nat.* — Il y avait, en effet, à Rome plusieurs temples en l'honneur de la fièvre, l'un sur le mont Palatin d'après Pline, un autre près du tombeau de Marius, et un troisième dans le Vico longo d'après Valerius Maximus.

d'une autre humeur : « Aliquem igitur humorem ei (bili) asso-
» ciari necesse est ut febris humoralis, quæ constans et firma
» est affectio, introducatur.... (1) » ;

Une chaleur surnaturelle développée accidentellement dans le corps humain : « Febris est immodicè auctus calor, ut et homi-
» nem offendat et actionem lædat, accensus in corde et procedens
» ab eo in totum corpus (Galien) » ; mais, d'après Galien lui-même, le principe de la chaleur était le même que celui de la vie. Sa définition revient donc à ceci, que la fièvre est une augmentation de force et de mouvement;

Les combinaisons chimiques, la combustion du soufre et du nitre (Paracelse) ;

L'âcreté du fluide nerveux, la présence d'âcres dans l'économie (Borelli, Sylvius de le Boë);

La fermentation, l'effervescence imprimées au sang et aux humeurs (Willis, Chirac);

L'affaiblissement du principe vital (Milman);

Le trouble de l'archée (Vanhelmont);

Un résultat de sthénie et d'asthénie (Brown);

La distribution du fluide nerveux en plus grande proportion dans les nerfs du cœur que dans ceux des membres (Sauvages);

La plus grande fréquence du pouls : « Adeò quidquid de febre
» sic novit medicus, id verò omni velocitate pulsuum solùm
» cognoscitur » ; mais, dans la fièvre, il y a autre chose que la fréquence du pouls (la chaleur augmentée de la peau), il n'y a pas toujours fréquence du pouls, et on observe cette fréquence du pouls dans une foule de cas sans qu'il y ait fièvre ;

Le spasme succédant à l'atonie des petits vaisseaux (Cullen);

Un état violent où tout le système artériel s'ébranle et s'agite à la fois (Alexis Pujol) (3).

(1) Prosp. Martian, *Com. de nat. hominis*, vers 272, p. 17 et suiv.

(2) Boerhaave, *aphor.* 571.

(3) *Œuvres de médecine pratique* d'Alexis Pujol, avec des additions, par F.-G. Boisseau, Paris, 1833, in-8.

La rupture de l'équilibre entre le froid et le chaud, entre la force de concentration et celle d'expansion (Grimaud);

L'irritabilité des tissus organiques (Glisson);

L'irritation, la faiblesse, l'irrégularité des fonctions (Pinel);

La lésion primitive et générale des fonctions vitales communes (Récamier);

Une exaltation du système nerveux ou la névro-sthénie (Giannini, Rolando, Dugès);

Une excitation cérébrale et nerveuse, idiopathique ou symptomatique (Georget) (1);

Le trouble de la circulation artérielle, causé par l'excitation directe ou sympathique du système à sang rouge (Prost);

Une affection de la moelle épinière (Baillou, Hoffmann et quelques modernes);

Une affection de la moelle allongée qui serait le point de départ unique du trouble général qui existe dans la fièvre (Gosse) (2);

L'irritation du cœur, primitive ou sympathique, ou bien un résultat d'une douleur transmise au cœur et à tout l'appareil des capillaires sanguins par l'arbre nerveux, dont quelques branches font partie d'un organe souffrant (Broussais, Boisseau);

L'irritation idiopathique ou sympathique du système circulatoire à sang rouge, l'angio-cardite plus ou moins intense (J.-P. Frank, Bouillaud);

C'est, d'après M. Bouillaud, cette angio-cardite qui constitue la fièvre *simple, générale, exemplaire, vitale* ou *biosique*, admise par Elsner, Grimaud, Fizeau, Laënnec, Récamier, Twœdie; fièvre simple, dont toutes les autres espèces de fièvres continues ne seraient, suivant quelques uns de ces auteurs, que des modifications ou des complications, d'après le tempérament et la constitution des individus affectés, et les diverses altérations

(1) *Physiologie du système nerveux*, 1821, tom. I, p. 191.

(2) *Des mal. rhumatoïdes*, Genève 1826 — Ollivier, *des mal. de la moëlle*, deux. éd. tom. II, p. 812.

concomitantes des organes ou des fluides. Cette opinion, sur la nature de la fièvre ainsi considérée en elle-même, nous conduit naturellement à celles qui ont été émises sur la nature des fièvres typhoïdes.

ARTICLE II. Opinions des auteurs sur la nature des fièvres typhoïdes.

On peut rapporter à deux divisions principales les opinions des auteurs sur cette question importante et difficile. Dans les unes, les altérations sont regardées comme *secondaires* ou effet de la maladie, comme concomitantes ou accidentelles; dans les autres, au contraire, ces altérations sont considérées comme *primitives* ou point de départ de la maladie, quelques unes d'entre elles, du moins. Ces deux classes d'opinions vont, en effet, se trouver en présence dans l'examen que nous allons en faire, suivant qu'elles se rapportent à la fièvre *adynamique* ou à la fièvre *ataxique*, qui constituent les deux ordres de phénomènes plus ordinairement désignés aujourd'hui par le nom de fièvres graves ou typhoïdes.

§ 1^er^. *Opinions des auteurs sur la nature de la fièvre putride, adynamique.* — Cette espèce de fièvre a été attribuée à la putridité du sang et des autres fluides de l'économie (Galien, Huxham, Haller, qui admettait en même temps la lésion des propriétés vitales);

A une débilité extrême, à l'atonie générale des muscles (Pinel);

Au défaut de réaction nerveuse (de Blainville);

A la sur-exaltation en totalité du système ganglionnaire (Dugès);

A l'inflammation des veinules qui existent dans les villosités intestinales (Ribes);

A la diminution de l'action nerveuse sur le sang (Lobstein);

A la cessation de l'accroissement de l'inflammation de la muqueuse intestinale par affaiblissement du système artériel, ou, du moins, à l'éloignement du sang artériel des vaisseaux qu'il parcourt normalement dans les intestins (Prost).

D'après M. Broussais, la fièvre adynamique doit être rapportée

à l'exaspération de la gastro-entérite (1), ou bien, comme l'avait déjà dit M. Chauffard (2), à l'irritation secondaire du cerveau avec surabondance de sérosité dans les ventricules et compression de l'encéphale (3); ou bien, enfin, à la faiblesse des muscles et à la stupeur morale par irritation de la muqueuse digestive enflammée (4);

Pour Boisseau, cette fièvre est une gastro-entérite ou toute autre irritation grave; mais il avoue que l'état du cœur et du cerveau, dont dépendent les symptômes adynamiques, peut survivre à l'extinction de l'irritation primitive (5);

Pour M. Bouillaud, elle résulte le plus souvent d'une entérite folliculeuse dans laquelle la chute des exanthèmes intestinaux donne lieu à l'absorption d'une sanie qui altère le sang dans sa composition (6);

Suivant d'autres auteurs, cette fièvre ne serait qu'une entérite ulcéreuse (Chauffard), une entérite folliculeuse grave (Roche), une gastro-entérite négligée ou produisant des ulcérations en vertu d'une disposition spéciale des sujets (Bally qui a appelé cette entérite *iléco-diclidite elcode*);

D'après M. Gendrin, la fièvre adynamique consiste dans la diminution ou le collapsus des forces nerveuses, tandis que la cause première de la fièvre putride serait une altération particulière des fluides, d'où résulterait l'aptitude à la décomposition et à la putridité des fluides et des solides.

§ II. *Opinions des auteurs sur la nature de la fièvre maligne ou ataxique.* — Les symptômes de cette espèce de fièvre, qu'on regardait autrefois comme le résultat de *l'ataxie des esprits animaux*, ont été rapportés :

(1) *Examen des doct. méd. et des systèmes de nosologie*, Paris, 1829, t. I, prop. 138.
(2) *Traité des fièvres prétendues essentielles*, 1825.
(3) *Annales de la méd. physiologique*, décembre 1830.
(4) *Examen des doct. méd.*, 1834, tom. IV, p. 98.
(5) *Pyrétologie physiologique*, 4e éd., Paris, 1831, in-8.
(6) *Traité clinique et exp. des fièvres dites essentielles*, Paris, 1826, in-8.

A la violence de l'inflammation (Sydenham, Sreta, Baglivi);

A une disposition inflammatoire des viscères, et surtout à l'inflammation du cerveau (Chirac); Sauvages a aussi regardé la céphalite et la fièvre ataxique comme synonymes; et Morgagni, dans sa septième lettre, dit que la fièvre ataxique est une phrénésie; Tommasini rapporte que, sur 100 sujets succombés dans le cours de fièvres nerveuses, il y avait 90 fois des traces d'inflammation cérébrale (1); M. Tacheron, sur 36 cas d'individus réputés morts de fièvre maligne, a trouvé 31 fois des traces d'inflammation de l'encéphale (2); on sait, enfin, que MM. Lallemand, Parent et Martinet, ont recueilli des faits d'encéphalite qui avaient été pris pour des cas de fièvre *ataxique* ou *pernicieuse*, et que la description de l'encéphalite, dans les Traités de chirurgie, nous représente assez exactement les symptômes de la fièvre ataxique;

A une alternative d'excitation et d'affaissement avec anomalies nerveuses (Pinel); cependant il reconnut qu'on trouve souvent des traces d'inflammation des méninges et du cerveau dans cette fièvre, et qu'elle a son siége dans la cavité encéphalique;

A l'affection prédominante des cordons du grand sympathique (Prost);

A la perversion d'innervation du sang (Lobstein);

A une agitation particulière des facultés cérébrale et musculaire (Georget);

A des sur-exaltations partielles dans l'encéphale, ses dépendances, les plexus et les nerfs cérébraux (Dugès);

A une gastro-entérite exaspérée avec irritation sympathique du cerveau (Broussais);

A une gastro-entérite exaspérée avec irritation sympathique prédominante à la périphérie de l'encéphale (Chauffard);

A l'irritation sympathique ou secondaire de l'encéphale, dans

(1) *Précis de la nouv. doctr. méd. italienne*, 1822.
(2) *Recueil d'observations*, tom. II.

le cas de phlegmasie locale, surtout gastro-intestinale (Bouillaud);

A l'encéphalite primitive ou secondaire dans les cas de gastro-entérite, pneumonie, métrite, péritonite (Boisseau);

A une cérébrite simple (Bally);

A la perversion et à l'irrégularité de toutes les fonctions nerveuses (Gendrin);

A une entérite villeuse avec irritation sympathique du cerveau (Roche).

Outre les opinions que nous venons de rapporter, il en est d'autres appartenant, soit aux auteurs déjà cités, soit à des noms différens, que nous allons maintenant exposer, parce qu'elles nous offrent cela de commun que les fièvres graves ou typhoïdes, adynamique et ataxique, ne sont plus regardées que comme des formes ou variétés d'une même affection, du moins dans quelques unes de ces opinions.

Parmi les auteurs qui admettent que ces fièvres ne sont qu'un résultat symptomatologique, ne nous représentant que des formes dues aux variétés de siége et d'intensité ainsi qu'aux réactions sympathiques d'une même affection (l'inflammation), on trouve en première ligne le nom de M. Broussais : « Les gastro-entérites » qui s'exaspèrent, a-t-il dit, arrivent toutes à la stupeur, au fu» ligo, à la fétidité, à la prostration, et représentent ce qu'on » appelle fièvres *putrides*, *adynamiques*, *typhus* : celles dans » lesquelles l'irritation du cerveau devient considérable, qu'elle » s'élève ou non au degré de la phlegmasie, produisent le délire, » les convulsions, etc., et prennent le nom de fièvres *malignes*, *nerveuses* ou *ataxiques* (1)....

(1) *Examen des doctrines médicales*, 1829, tom. I, prop. 138. — Cette proposition forme la base d'un système tout entier, de la *doctrine physiologique*, diversement interprétée par les auteurs contemporains, mais qui, malgré les traces de *localisation des fièvres* dans des écrits antérieurs à 1808 et 1816, a produit toute une révolution médicale par l'impulsion donnée aux médecins du 19e siècle dans la recherche du siége et de la cause prochaine de ces maladies.

D'après MM. Petit et Serres, la lésion entéro-mésentérique paraît devoir être regardée comme cause primitive de la maladie (*loc. cit.*, p. 158-59); ils pensent que cette lésion consiste en une irritation intestinale, irritation *adynamique*, il est vrai (p. 216); mais ce serait, suivant ces auteurs, de l'absorption ultérieure, soit de la matière putride qui résulte de l'altération ou désorganisation locale (opinion actuelle de M. Petit), soit de l'inconnu matériel, ou principe, ou virus, qui a causé cette affection locale, que dépendraient les symptômes *ataxiques* et *adynamiques* (p. 164-65).

Suivant M. Bouillaud, l'inflammation ulcéreuse de l'intestin, dans les fièvres graves ou typhoïdes, représente à la fois un foyer d'inflammation et d'infection putride; mais il admet que, dans le typhus, il y a autre chose que la gastro-entérite, puisque le typhus est beaucoup plus grave que la fièvre adynamique dans laquelle cependant les altérations intestinales sont plus prononcées.

MM. Chomel et Louis regardent les fièvres ataxique et adynamique comme des formes de ce qu'ils appellent la fièvre ou l'affection typhoïde. Pour M. Chomel, l'éruption intestinale, qui est peut-être, suivant lui, secondaire à l'altération du sang, est à l'affection typhoïde ce qu'est le bubon à la peste. Quant à M. Louis, il regarde l'altération des plaques de Peyer comme la lésion *anatomique* et *caractéristique* de l'affection typhoïde (*loc. cit.*, t. I, p. 222-23); il conclut (p. 452 et suiv.) que cette affection est distincte des autres maladies, non seulement par son siége et le caractère de la lésion, mais encore par une disposition profonde imprimée aux tissus membraneux qui les porte à l'ulcération; en sorte que, sous ce rapport, l'affection typhoïde est *aux autres maladies aiguës ce que est la phthisie aux maladies chroniques*; dans un autre endroit de son ouvrage (t. I, p. 104) il admet que « le début de l'altération des plaques elliptiques de l'iléon était » le même que celui de la maladie... »

Les opinions des auteurs qui ont employé les dénominations

de dothinentérie, entérite folliculeuse, iléo-dicliclite, etc., semblent se rapporter à celles où les altérations sont regardées comme *primitives* ou *point de départ* : cependant M. Bretonneau admet que la dothinentérie est une maladie générale, *spécifique*, une *pyréxie exanthématique;* qui a une marche fixe comme la variole, mais non produite par l'éruption : cette opinion est aussi celle de MM. Velpeau, Trousseau, Leuret, Cruveilhier.

D'après M. Andral, les fièvres graves sont causées : 1° par l'entérite simple, 2 fois sur 30 cas; 2° par l'altération des follicules de Peyer, 28 fois sur 30 cas; 3° par l'inflammation d'autres organes, par exemple, la cystite et la pneumonie chez les vieillards; 4° par des lésions du sang; 5° par des lésions des centres nerveux, d'où il résulte, suivant le même auteur (*Clin. Méd.* t. III, p. 4, 2e éd.), que les fièvres graves résultent d'altérations qui sont : ou la dothinentérie, ou d'une autre nature et siégeant dans l'intestin, ou siégeant ailleurs que dans le canal intestinal.

Telles sont les principales opinions qui ont été émises sur la nature, ou cause prochaine, des fièvres typhoïdes, opinions qui, comme nous le disions en commençant, ont en quelque sorte partagé leurs auteurs en deux camps. Sans cet examen préalable et impartialement fait, il y aurait eu témérité de notre part à formuler les conclusions que, dans la section suivante, nous allons tâcher de déduire de l'*observation* des faits aidée du *raisonnement*.

SECTION IIe. *De la valeur des altérations dans les fièvres typhoïdes.*

Il ne suffirait pas, dans la question présente, d'user d'éclectisme pour choisir parmi les opinions diverses que nous avons exposées dans la section précédente : il faut encore, en s'aidant de l'observation et du raisonnement, déterminer la valeur des altérations des organes et des liquides, c'est-à-dire déterminer quelles sont, parmi ces altérations, celles qui sont *primitives* et celles qui ne sont que *secondaires*, problème sans contredit des plus difficiles, dont les meilleurs ouvrages sur la matière

sont loin de nous offrir une solution complète, et dans l'examen duquel il faut se tenir en garde contre les écarts de la pure théorie.

Afin de déterminer la valeur de ces altérations, nous allons les passer en revue dans l'ordre suivant lequel nous les avons décrites dans le chapitre quatrième, mais en examinant dans le même article les altérations des organes et des liquides qui font partie du même appareil. C'est ainsi que nous rechercherons successivement la valeur des altérations, 1° du tube digestif et des matières intestinales; 2° des organes de la respiration; 3° des organes de la circulation et du sang; 4° des organes de l'innervation et du liquide céphalo-spinal; 5° des organes de la locomotion; 6° des organes d'absorption et de sécrétion, de la bile et de l'urine; 7° de l'enveloppe cutanée, de ses éruptions et de la sueur.

Article 1er. De la valeur des altérations du canal intestinal (parties contenantes et parties contenues).

§ Ier. *Langue, bouche.* On a dit, pour expliquer l'état fuligineux des ces parties et les divers enduits de la langue, qu'ils dépendaient du desséchement causé par le contact de l'air chez les sujets qui dorment la bouche ouverte (cas qui n'est point celui de tous les fiévreux), ou bien de l'administration des médicamens *toniques;* mais tous les observateurs ont remarqué que ces fuliginosités existent, qu'il y ait, ou non, coïncidence du traitement tonique.

D'après M. Andral (1), les divers enduits de la bouche et de la langue ne seraient point en rapport avec l'état du reste des voies digestives. M. Louis a conclu de même (2), que l'état de la langue n'offre pas le moindre rapport avec celui de l'estomac, et que, à part les affections cérébrales, on ne doit examiner l'état de la

(1) *Clin. méd.*, tom. III, deux. éd., p. 492 et suiv.
(2) *Loc. cit.*, tom. 2, p. 66 et 106.

langue que pour elle-même et non pour connaître celui de la muqueuse gastrique.

On sait que depuis long-temps l'opinion contraire a été soutenue par M. Broussais, qui récemment (1) est venu de nouveau l'appuyer de son autorité ; seulement il admet que la rougeur et l'état de la langue peuvent disparaître avant que l'inflammation de l'estomac ait été amenée à guérison, et il avoue que, dans quelques cas, l'état de la langue peut être primitif.

De là il nous semble résulter que les divers états de la bouche et de la langue, dans les affections typhoïdes, sont des altérations *secondaires :* nous voulons dire qu'elles sont, en général, sympathiques des autres lésions des voies digestives, ou dépendantes de l'état des liquides.

§ II. *Pharynx, œsophage, estomac, duodénum.* Il résulte de ce que nous avons vu dans le chapitre précédent, que ces altérations *ne sont pas constantes,* qu'elles sont souvent les mêmes que celles qu'on rencontre dans ces organes chez des sujets emportés par des maladies autres que les fièvres typhoïdes (Louis) : nous pensons donc, avec MM. Louis et Andral, que ces altérations sont *secondaires,* ou du moins *concomitantes.*

§ III. *Intestin grêle.* Si nous nous reportons aux altérations constatées dans cette partie du canal intestinal (2), nous trouvons une *altération spéciale,* siégeant, soit dans les *follicules* ou *glandes* de *Peyer exclusivement* (3), soit dans la *muqueuse,* les *cryptes* et les *follicules en même temps* (4) : elle nous semble pouvoir être regardée comme *primitive, caractéristique, constante* et de nature *inflammatoire,* dans la fièvre typhoïde,

(1) *Examen des doctr. médicales,* Paris, 1834, tom. IV, p. 417.

(2) Voyez chap. 4, 1re section, art. 1er, § 3.

(3) Voir dans l'appendice les obs. 12, 14, 15, 20, 29, 34, 40, 48, 59, 63, 64, 66, 69, 71, 72, 73.

(4) Voir les obs. 1, 6, 8, 17, 26, 27, 30, 32, 38, 42, 44, 46, 49, 50, 51, 54, 57, 58.

que nous appelons *fièvre entéro-mésentérique* avec MM. Petit et Serres, *dothinenterie* avec M. Bretonneau ; entrons dans quelques développemens à l'appui de cette proposition et voyons les objections dont elle peut être l'objet.

1° *Cette lésion des plaques de Peyer est primitive, car elle commence avec la maladie et en suit le cours.* On n'a point eu, il est vrai, l'occasion de faire d'ouverture cadavérique avant le quatrième jour de la maladie; mais à cette petite distance du début, cette altération a été constatée par MM. Petit et Serres, et, comme dans ce cas, disent-ils (1), il n'y avait point eu de fièvre, on ne pouvait regarder l'altération intestinale comme une *crise* ou un *effet de la fièvre ;* elle a été vue le cinquième jour par M. Bretonneau, qui a soutenu que cette lésion commence et finit avec la maladie, le sixième jour par M. Andral ; je l'ai moi-même observée six jours après le commencement de la maladie, et certes, dans ce cas, on ne peut nier qu'elle fût très-apparente (obs. 47) ; M. Louis l'a constatée le huitième jour et dit formellement qu'il faut conclure « que le début de l'altération des plaques elliptiques de l'iléon était le même que celui de la maladie » (ouvr. cité, t. I, p. 104).

Cette altération des follicules de Peyer subit en outre des changemens ou transformations qui sont tout-à-fait en rapport avec les diverses phases de la maladie et qui ont été très-bien décrites par MM. Chomel, Andral et Bretonneau, depuis le cinquième jusqu'au quarante-huitième jour (2).

On peut objecter que cette altération intestinale est *secondaire*, en ce sens qu'elle serait subordonnée, comme les phlegmasies disséminées (rougeole, variole, etc.), à une *condition morbide* (3) ; ou bien encore parce qu'elle existerait chez les animaux qui ont offert des symptômes typhoïdes après avoir été soumis à l'impres-

(1) Ouvr. cité, p. 149 et 150.
(2) Voy. le chap. 4, sect. 1, art. 1, § 3.
(3) Chomel, *Leçons sur la fièvre typhoïde*, 1834, p. 53 et suiv.

sion de miasmes putrides ou à l'injection de matières putrilagineuses dans les veines ; mais dans la première partie de l'objection on admet une parfaite analogie entre la *fièvre typhoïde* (*dothinentérie*) et la *variole* et quelques autres fièvres éruptives, ce qui n'est probablement pas complétement démontré ; pour ce qui est de l'altération intestinale trouvée chez les animaux dont on a primitivement lésé le sang par les expériences indiquées, rien n'autorise jusqu'à présent à faire admettre qu'il y a *identité* entre cette altération intestinale et celle des plaques de Peyer dans la fièvre typhoïde.

2° Nous disons, comme M. Louis (1), que la lésion des plaques de Peyer est la lésion *anatomique et caractéristique de l'affection typhoïde* (pour nous *entérite folliculeuse typhoïde*) ; on a observé, il est vrai, cette altération folliculeuse dans d'autres maladies, par exemple dans le *choléra-morbus* épidémique, où les plaques sont plus saillantes et revêtent toujours le même aspect, à l'état chronique chez les phthisiques (Andral), dans la *scarlatine* où leur gonflement est moins considérable et dans laquelle la terminaison par ulcération n'a point lieu (Louis, Dance, Rayer). Nous n'ignorons pas que l'on peut faire ici un rapprochement *étiologique* entre ces maladies et les divers typhus ; mais, sous le point de vue qui nous occupe, quelle faible analogie résulte de ce rapprochement ! La valeur de l'altération folliculeuse dans la fièvre typhoïde n'est-elle pas désormais consacrée sous le nom de *caractéristique ?*

3° Cette lésion des plaques de Peyer est en général admise comme constante par presque tous les observateurs, Andral, Louis, Bouillaud, Chomel, etc. ; c'est ce que nous avons établi en parlant de l'anatomie pathologique du tube digestif ; mais, à cette occasion, nous avons aussi signalé l'absence de la lésion des plaques de Peyer dans un certain nombre de cas de

(1) Ouvr. cité, tom. I, p. 196, 222 et 223.

fièvre typhoïde bien observés : de là, une objection puissante à laquelle nous répondrons ainsi :

Ou bien les symptômes, dans ces cas, avaient été réellement ceux de la fièvre typhoïde que nous appelons fièvre *entéro-mésentérique* ou *dothinentérie*, et alors l'altération des plaques de Peyer a pu *manquer totalement* comme dans quelques cas *exceptionnels* ou *être remplacée* par une *entérite ordinaire*, *simple* ou *villeuse*, ce qui a été constaté par MM. Andral (1), Louis (2) et par l'auteur de ce travail (3), ou, enfin, avoir disparu par cicatrisation complète des ulcères intestinaux dans quelques cas où, comme dans les observations 23 et 24, la mort a été due, après une longue durée de la maladie, aux altérations *secondaires* ou *consécutives* du sang et des centres nerveux principalement, de même que l'on voit quelquefois cette terminaison fatale survenir dans la *rage*, le *tétanos*, ou la fièvre typhoïde des amphithéâtres, long-temps après la cicatrisation de la plaie ou de la piqûre qui leur a donné naissance ;

Ou bien les symptômes typhoïdes, dans les cas de *fièvre typhoïde* sans *altération intestinale* avaient leur point de départ dans d'autres organes; il suffit de rappeler ici la cystite et la pneumonie *adynamiques* des vieillards (Andral), la phlébite, les cas où le sang et les centres nerveux peuvent être affectés *primitivement* ; mais ces fièvres typhoïdes ne sont pas la même chose que celle que l'on appelle *fièvre entéro-mésentérique* ou *dothinentérie*.

4° La lésion des plaques de Peyer, dans la fièvre typhoïde, est de nature inflammatoire ; vainement dira-t-on que la muqueuse intestinale n'est pas plus affectée ou enflammée alors que la peau dans le *furoncle* ou l'*anthrax*, car le furoncle et l'anthrax, pour n'avoir pas le même siége anatomique que l'érysipèle ou le phleg-

(1) *Cours de pathol. int. à la faculté*, 1831.
(2) *Affection typhoïde simulée*, loc.cit., tom. II, chap. 5, p. 440.
(3) Voir les obs. 4 et 19.

mon, n'en constituent pas moins des inflammations de la peau; nous conclurons donc qu'il faut voir dans cette altération des plaques de Peyer une inflammation *spéciale* de l'intestin, ce qu'avait reconnu Pinel lui-même en regardant la *fièvre entéro-mésentérique* comme une *variété* de l'entérite aiguë (1), et que l'on doit admettre entre les inflammations et autres lésions des deux tégumens *externe* et *interne*, une analogie fondée sur celle de leur structure et signalée d'ailleurs par MM. Bretonneau, Rayer, Billard, De Blainville, etc.

5° Il est une autre objection non moins importante que celles dont nous nous sommes occupés jusqu'ici; c'est celle qui consiste à dire : *il n'y a pas de rapport entre les symptômes de la fièvre typhoïde et l'altération des follicules de Peyer;* c'est la même idée qu'exprimait Laënnec dans son cours de médecine au collége de France (1825 et 1826) lorsqu'il disait, pour rétablir que les fièvres graves dépendent d'une altération locale, il faut non seulement qu'il y ait *simultanéité*, mais encore *rapport d'intensité* entre la *cause* et l'*effet*.....

Nous ferons d'abord observer que nous ne faisons pas dépendre uniquement les symptômes des fièvres typhoïdes d'une *altération locale;* nous dirons ensuite que nous croyons avoir prouvé que la *simultanéité* existe entre l'altération locale et les symptômes. Quant au rapport d'intensité, s'il ne paraît pas constant, cela ne pourrait-il pas dépendre, comme l'a dit M. Andral, des conditions *d'hématose* et *d'innervation* dans lesquelles se trouvent les sujets affectés? « Sans doute, un grand nombre de maladies » reconnaissent pour point de départ une lésion toute locale; mais » la gravité de cette lésion, les symptômes qui se manifestent à » son occasion, ses terminaisons diverses, les modifications mêmes » que lui impriment les méthodes thérapeutiques qu'on lui op- » pose, dépendent des *conditions* dans lesquelles cette *lésion* » *locale* a trouvé le *tout vivant* (1). »

(1) *Nosogr. philosoph.*, tom. I, p. 416, 6e éd.

(2) Andral, *anat. path.*, tom. II, 1re partie, p. 218 et 240.

Les observations exposées dans l'ouvrage de M. Louis, sous les noms d'affections typhoïdes *latente*, *douteuse* et *simulée* (1), semblent de prime abord venir en aide à l'objection dont il s'agit ici; nous nous arrêterons un instant aux trois chapitres où sont consignées ces trois séries d'observations qui ne contredisent en rien, suivant nous, les conclusions auxquelles nous sommes nous-même arrivé.

Le chapitre 3 renferme des observations d'affection typhoïde *latente*, c'est-à-dire dans lesquelles les symptômes étaient *légers* et les altérations intestinales *graves;* ici évidemment il ne semble pas y avoir de rapport entre la cause et l'effet; mais on va voir que M. Louis a répondu indirectement à cette objection dans le chapitre suivant.

Dans le chapitre 4, on trouve des faits d'affection typhoïde *douteuse*, c'est-à-dire dans lesquels les symptômes en étaient au comble *d'intensité*, et les altérations intestinales *presque nulles;* M. Louis suppose alors qu'on lui adresse cette objection : « Sans » doute, la maladie a suivi la marche que vous indiquez; mais » cette disproportion entre les symptômes et les lésions, vous ne » l'expliquez pas... Quand on m'aura montré (c'est M. Louis qui » parle) comment des lésions extrêmement graves ne donnent » lieu qu'à de légers symptômes (2), je répondrai à la question » inverse qu'on peut faire dans beaucoup d'affections différentes » de celle dont il s'agit... (3) » On voit donc que, sans admettre *explicitement* les conditions *d'hématose* et *d'innervation* par lesquelles M. Andral explique ce défaut de rapport apparent entre les symptômes et les altérations, M. Louis n'attache peut-être pas à cette objection toute l'importance que d'autres ont cru y trouver.

Dans le chapitre 5 sont rapportées des observations d'affection typhoïde *simulée*, c'est-à-dire dans lesquelles existaient bien à

(1) Tom. II, chap. 3, p. 332; chap. 4, p. 383; chap. 5, p. 410.
(2) Obs. du chap. 3 de M. Louis.
(3) Ouvr. cité, tom. II, , p. 383.

la vérité les symptômes de cette affection, mais sans ulcération des follicules de Peyer; mais ici encore ce défaut de rapport n'est qu'apparent; car si, dans ces observations, les glandes de Peyer étaient saines, la muqueuse de l'iléon ou des gros intestins était toujours altérée.

Pour nous résumer, nous dirons que les observations exposées dans les chapitres, 3, 4 et 5 du tome 2 de l'excellent ouvrage de M. Louis, n'établissent point nécessairement le défaut de rapport entre les *altérations intestinales* et les *symptômes*, puisque,

A. Si, dans le chapitre 3, les altérations intestinales étaient *graves* et les symptômes *légers* (1), il en est de même pour toutes les maladies en général, et que cela semble dépendre des conditions dans lesquelles se trouvent les individus affectés (Andral);

B. Si, dans le chapitre 4, les lésions des plaques étaient *légères* et les symptômes *très-intenses* (2), il faut remarquer que, dans les observations de ce chapitre 4, les altérations du gros intestin étaient *constantes* et *graves* (3);

C. Si, dans le chapitre 5, existaient les symptômes de l'affection typhoïde, bien que les glandes de Peyer fussent *saines* (4), il y avait alors *ramollissement*, soit de la muqueuse colique, soit de celle de l'iléon; tandis que, dans les cas où les symptômes et les altérations des follicules de Peyer avaient le maximum d'intensité, la muqueuse du colon était saine, sans ramollissement;

D. L'altération du sang et des autres liquides peut rendre compte de la disproportion entre les symptômes et les altérations intestinales à une certaine période de la fièvre typhoïde, ainsi que nous l'établirons en parlant de la valeur des altérations du sang dans l'un des articles suivans.

§ IV. *Intestin gros*. Ses altérations sont en général moins

(1) Affection typhoïde latente, p. 332.
(2) Affection typhoïde douteuse, p. 383.
(3) Voir les obs. 46, 47, 48, 49. du chap. IV de M. Louis.
(4) Affection typhoïde simulée, p. 410.

constantes que celles de l'intestin grêle; aussi sont-elles loin d'avoir la même importance. Nous ferons cependant remarquer ici, ainsi que nous l'avons déjà fait dans l'anatomie pathologique, que les altérations du cæcum et des colons sont très-prononcées, et par conséquent *caractéristiques et primitives*; toutes les fois que les lésions de l'intestin grêle sont légères ou même nulles comme dans les observations 2, 19, 23, 30, 51, 70: aussi, M. Louis n'hésite-t-il pas à regarder le météorisme et les ulcérations du gros intestin comme ayant la même importance que la lésion des plaques de Peyer (1).

§ V. *Matières contenues dans le canal intestinal.* Nul doute que, d'après ce que nous savons de l'influence de l'inflammation des organes sur leurs produits de sécrétion, les altérations intestinales peuvent souvent amener *secondairement* des modifications anormales des fluides sécrétés par le tube digestif ou qui y sont contenus; mais nul doute, d'un autre côté, comme l'a si bien établi M. Forget dans ses recherches sur l'humorisme rationnel (2), que l'altération de ces produits divers pourra être *primitive* dans les cas où les matériaux qui concourent à leur élaboration viendront à être de mauvaise qualité.

Le sang pur, ou mêlé aux féces, que l'on trouve souvent dans le canal intestinal, peut provenir d'une hémorrhagie, soit primitive, active ou sthénique (irritation hémorrhagique de Marandel), soit, au contraire, secondaire et passive, cas dans lequel l'hémorrhagie est liée à l'altération du sang ou a lieu lors de la chute des eschares d'où résultent les ulcérations de la muqueuse intestinale.

On attribuait anciennement le météorisme à la putridité; il dépend, d'après M. Broussais (3), soit de la nature des ingesta,

(1) Ouvr. cité, tom. I, p. 261 et suiv.

(2) *Journ. hebd. de medecine*, 6e année, tom. I, p. 177. — *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, art. Sang, t. XIV, p. 473.

(3) *Examen des doctr. méd.*, p. 548, tom. IV, 1834.

soit d'une irritation avec chaleur qui vaporise les fluides du tube digestif. M. Louis ne l'attribue ni à la putridité, ni à la colite, ni à l'altération du sang, mais à une cause *spéciale* (1). Du reste, il admet, comme nous le disions il n'y a qu'un instant, que ce météorisme présente un caractère non moins important que l'altération des plaques de Peyer.

ARTICLE II. De la valeur des altérations des organes de la respiration.

A part l'engorgement catarrhal dénoté par le râle muqueux, on peut dire que les altérations des organes de la respiration ne sont pas *constantes* : d'où l'on peut inférer qu'elles sont *secondaires* ou *concomitantes*, et qu'elles surviennent sans doute à l'occasion des sympathies qui s'établissent par suite des lésions intestinales.

N'est-ce pas le lieu de rappeler ici que M. Scoutetten a ingénieusement expliqué (2) l'espèce de corrélation qui existe entre les inflammations *pulmonaire* et *gastro-intestinale* par la distribution d'un même nerf au poumon et à l'estomac ; du pneumo-gastrique, dont le nom même révèle cette circonstance anatomique ? cette explication ne ressort-elle pas du système de M. Ch. Bell sur les nerfs du corps humain ? le physiologiste d'outre-mer n'admet-il pas (3), en effet, que les maladies du poumon et de l'estomac s'influencent réciproquement, et surtout que la *moindre irritation de l'estomac provoque ou augmente les maladies du poumon* ?

On peut, en outre, se rendre compte du caractère *secondaire* de ces altérations, en considérant que la durée longue des fièvres typhoïdes, et le décubitus dorsal long-temps prolongé, favorisent, dans une foule de cas, la pneumonie que pour ces motifs on a

(1) Ouvr. cité, tom. II, p. 39.

(2) Thèse inaug. Paris, 1822.

(3) *Exposition d'un nouv. système des nerfs du corps humain*, Paris, 1825, p. 149.

appelé *hypostatique* (Piorry), et qu'on détermine, pour ainsi dire, à volonté, l'engouement pulmonaire suivant la position que l'on donne au sujet dans les derniers instants de l'agonie, ou au cadavre immédiatement après la mort, ainsi que cela a été nombre de fois constaté par Bayle, Bécland, Laënnec, Chomel, Andral, Piorry, etc.

ARTICLE III. De la valeur des altérations des organes de la circulation et du sang.

Une première remarque à faire sur les altérations du cœur et de l'aorte, c'est que ces altérations ne sont pas constantes (Louis). Disons en second lieu qu'on a singulièrement exagéré leur importance, et qu'elles sont souvent cadavériques (1). M. Louis pense que la rougeur de l'aorte, qui était toujours en rapport avec le ramollissement du cœur, est due à un état particulier et à l'imbibition, mais il ne peut décider si cette coloration est primitive ou secondaire (2); M. Chomel, se fondant sur les expériences faites par MM. Trousseau et Rigot sur les artères et les veines des chevaux, ne regarde pas comme inflammatoire la rougeur du cœur, de l'aorte et des autres artères, rougeur qu'il semble porté à attribuer à l'imbibition (3); on sait que cette opinion était aussi professée par Laënnec.

On n'ignore pas, d'un autre côté, quel rôle important J.-P. Frank, Reil, Schmück, et dans ces derniers temps M. Bouillaud, ont fait jouer à ces altérations dans la production des phénomènes fébriles en général. Boisseau a admis de même, dans la quatrième édition de sa pyrétologie, que les rougeurs du cœur et des gros vaisseaux artériels sont plus importantes que ne l'a donné à entendre M. Andral.

Il résulte de là qu'il est très-difficile de déterminer la véritable

(1) Andral, lecture faite à l'Académie royale de médecine, séance du 9 février 1830.

(2) Loc. cit., tom. I, p. 242.

(3) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, 1834, p. 276 et suiv.

valeur de ces altérations du cœur et que de nouvelles recherches sont peut-être nécessaires pour éclairer la question de savoir si cette rougeur est ou n'est pas inflammatoire (1); toutefois, comme ces altérations ne sont pas constantes (Andral, Louis, Chomel), nous n'hésitons pas à les regarder comme *secondaires* dans un grand nombre de cas, liées, en un mot, aux altérations du sang lui-même.

Quant à celles-ci, sans admettre aveuglément tout ce qu'ont rapporté les auteurs à ce sujet, on ne peut s'empêcher d'admettre qu'elles sont *constantes*, en tant du moins qu'elles consistent dans la coloration rosée, la plus grande fluidité, le défaut de couenne ou la couenne imparfaite, la dissolution de la fibrine, du sang; mais ces altérations du sang sont-elles *primitives* ou *secondaires?* Dans quels cas sont-elles *primitives?* Dans quels cas sont-elles *secondaires?* Voici de quelle manière on peut, à notre sens, se rendre compte de la valeur de ces altérations :

1° Par le mélange avec le sang, ou par l'absorption, de la matière *sanieuse* ou *putride* qui se trouve à la surface des ulcérations de l'intestin (Petit et Serres, Bouillaud), et c'est le cas de dire avec Schonlein que la maladie consiste alors en un véritable *typhus abdominal*. N'est-ce pas par un mode analogue que s'altère le sang, dont la lésion amène ensuite des symptômes ataxiques et adynamiques ou de fièvre *nerveuse* et *putride*, chez les personnes blessées avec un scalpel imprégné de matière putrilagineuse? ce mode d'infection du sang, et par suite des autres liquides, ne devient-il pas évident dans les cas de *phlébite utérine*, maladie si bien étudiée dans ces dernières années, où l'on voit très-souvent les symptômes des fièvres graves ou typhoïdes suivre l'altération du sang due à son mélange avec le pus, soit que ce pus soit entraîné en nature dans les veines, soit qu'il passe dans le torrent de la circulation par imbibition ou absorp-

(1) Ces recherches viennent d'être en très-grande partie réalisées dans le *Traité clinique des maladies du cœur* de M. le prof. Bouillaud, Paris, 1835, 2 vol. in8, fig.

tion ? ou bien encore le sang ne s'altère-t-il pas dans la phlébite des villosités intestinales (Ribes), comme dans les cas de phlébite utérine ?

On peut invoquer, à l'appui de cette manière de voir, des expériences nombreuses de physiologie expérimentale qui ont une haute portée dans la question présente : c'est ainsi que des symptômes fébriles typhoïdes ont été déterminés par l'injection de liquides âcres dans les veines de chiens et autres animaux (Baglivi (1)); par l'injection de matières putrides dans les veines ou le tissu cellulaire de divers animaux (Fourcroy (2), Gaspard (3), Magendie (4), Bouillaud (5), Cruveilhier); par l'injection dans les veines d'un chat et d'un chien du sang tiré de la veine d'un écorcheur mort de fièvre putride avec pustule gangréneuse (Gendrin (6)); par l'injection dans les veines, ou l'application sur le tissu cellulaire, de chevaux sains, d'une certaine quantité de sang tirée de chevaux atteints de charbon (Leuret et Hamont (7)).

On voit que, d'après cette explication, les altérations du sang seraient *secondaires* : mais comme il est indubitable que la mort arrive souvent sans que l'on puisse constater d'ulcération intestinale, il s'ensuivrait que cette explication serait inadmissible, si l'on ne savait que ces ulcérations intestinales peuvent disparaître après avoir existé d'abord et causé l'altération du sang, de la manière qui vient d'être exposée : c'est ce qui paraît avoir eu lieu dans les obs. 23 et 34 ; l'altération *secondaire* du sang persiste alors après la disparition de la cause locale première, de de même que nous voyons les symptômes typhoïdes ou tétaniques persister après la cicatrisation d'une plaie faite avec un instrument imprégné de matière putride ou mal acéré. Quant aux cas

(1) *Traité des malad.* trad. du latin de Baglivi, par D'Aignan, p. 79.
(2) *Mém. de la société roy. de méd. de Paris*, 1782-83, p. 498 et suiv.
(3) *Journ. de physiol. exp.* de M. Magendie, tom. I, II, IV, V.
(4) *Journ. de physiol. exp.*, tom. III.
(5) *Traité clin. et exp. des fièvres dites Essentielles.*
(6) *Recherches sur les causes et la nature des fièvres.*
(7) *Nouvelle bibl. médicale*, 1826, tom. II et IV, et 1827, tom. IV.

dans lesquels la mort prompte du sujet coïncide avec l'absence d'ulcérations intestinales (comme dans l'obs. 47), on peut alors expliquer l'altération du sang par les considérations suivantes :

2° Par l'exaltation des organes circulatoires, absolument comme chez les animaux autour desquels on élève la température de l'air (De la Roche), ou qui ont été surmenés (Duhamel, Dupuy) : c'est ainsi que M. Rochoux dit avoir vu, dans un cas, la fièvre putride se développer chez un individu à la suite d'une course forcée (1); exaltation des organes circulatoires qui pourra elle-même résulter du *retentissement* (qu'on me passe l'expression) de la phlegmasie intestinale; et il est digne de remarque que Stahl rangeait parmi les avantages de la *fièvre* celui de diminuer l'épaississement du sang dans les maladies en le faisant *passer plus souvent à travers le parenchyme de viscères*.

3° Il me paraît indubitable que, dans certains cas, cette altération du sang pourra être *primitive*, soit qu'elle résulte de l'absorption vicieuse de l'organe digestif, ou du passage dans les voies circulatoires, ou bien, enfin, de l'application sur la peau ou la muqueuse pulmonaire de particules nuisibles ou putrides : en un mot, il se passera alors ce qu'on observe chez les animaux nourris avec des viandes gâtées et renfermées dans un lieu sombre, humide et imprégné des miasmes de leurs alimens pourris et de leurs propres excrétions (exp. de M. Scoutetten), ou bien chez les animaux exposés, dans un grillage, sur un tonneau contenant des matières en putréfaction (exp. de M. Magendie (2)).

Sans doute, ce double mode de lésion *primitive* du sang peut déterminer une *fièvre typhoïde*, mais une *fièvre typhoïde* qui ne sera pas la *dothinentérie;* toutefois il est à présumer que cela a plutôt lieu dans le typhus que dans les fièvres typhoïdes : car, s'il en était ainsi dans le dernier cas, la mort surviendrait alors beaucoup plus promptement, puisque, d'après les expériences de Fourcroy, la mort était *subite*

(1) *Journ. hebdomadaire de médecine*, tom. II, 1834, p. 285.
(2) *Journ. de physiol. exp.*, tom. III.

chez les animaux lorsqu'il mêlait *directement* des humeurs *putrides* au sang, tandis que la mort ne survenait que lentement lorsqu'il faisait l'injection dans le tissu cellulaire de l'animal : or, dans les fièvres typhoïdes, la mort, à moins d'accident et de complication telle que la perforation intestinale, ne survient pas d'une manière *instantanée*, jamais, par exemple, avant le 4e ou le 5e jour de maladie, ce qui a été vu dans le véritable typhus.

4° Enfin, cette altération du sang pourra reconnaître pour cause une lésion de l'innervation. M. Dupuy n'a-t-il pas vu se produire une *affection gangréneuse* sur un cheval sain dans la veine jugulaire duquel il avait injecté le sang dissout provenant d'un autre cheval dont les deux nerfs pneumo-gastriques avaient été liés comme dans les expériences de Dupuytren et de M. Mayer (1)? Quant à cette lésion de l'innervation elle-même, elle pourra résulter de l'une des causes qui agissent sur l'absorption et dont nous avons parlé dans cet article, ou bien sa valeur sera telle que nous allons la constater dans l'article suivant.

D'après tout ce qui précède, on voit que les altérations des organes de la circulation et du sang lui-même peuvent primitivement donner lieu à certaines fièvres typhoïdes, mais que dans l'espèce de fièvre typhoïde que nous appelons *fièvre entéro-mésentérique*, ces altérations sont *secondaires*.

ARTICLE IV. De la valeur des altérations des organes de l'innervation et du liquide céphalo-spinal.

On peut admettre comme clairement démontré que les troubles de l'intelligence, de la locomotion et de la sensibilité, dans les fièvres typhoïdes, révèlent l'altération ou une modification quelconque des centres nerveux, d'où on a été porté à placer dans le centre cérébro-spinal, mais surtout dans la moelle, le siége de ces affections (Fr. Hoffmann, J.-P. Frank, Chaussier, Ser-

(1) Andral, *anat. path.*, tom. I, p. 543-44.

res (1), Abercrombie, Ollivier, etc.); c'est ainsi encore qu'on a observé les symptômes de la fièvre *adynamique* dans la dernière période du ramollissement du cerveau (Rostan), qu'on retrouve ceux de la fièvre *ataxique* en lisant la description de l'encéphalite dans les traités de chirurgie, qu'on a rapporté la débilité musculaire, au début de ces maladies, à la compression exercée par l'épanchement de sérosité céphalo-spinale sur le cordon rachidien et les racines des nerfs vertébraux (Barbier d'Amiens) (2), etc.

Toutefois, si l'on considère que les altérations des organes de l'innervation ne sont pas *constantes*, ainsi que nous l'avons dit dans le chapitre IV (3); que ces lésions sont les mêmes dans la fièvre typhoïde que dans les autres maladies (Louis); enfin qu'il existe un contraste remarquable entre le défaut de constance et de gravité de ces altérations, d'une part, et, de l'autre, l'intensité des symptômes fournis par le trouble des organes de la vie animale ou de relation, on peut, ce me semble, conclure que ces symptômes n'ont pu à la vérité avoir lieu que par une modification survenue dans les centres nerveux, mais que la cause première de cette modification se trouve ailleurs que dans l'axe cérébro-spinal lui-même.

Mais si ces altérations ne sont pas *primitives*, à quelles autres altérations devra-t-on les rattacher? Elles peuvent dépendre, 1° de l'altération du sang qui ne stimulera plus les centres nerveux comme dans l'état normal; c'est ce que prouvent les injections de matières putrides dans les veines des animaux, et peut-être est-il rationnel de rapporter plus particulièrement les symptômes adynamiques au défaut ou à la perversion du stimulus exercé par le sang sur les centres nerveux; 2° on peut rattacher ces al-

(1) *Anat. comp. du cerveau dans les quatre classes d'animaux vertébrés*, tom. II, p. 716.

(2) *Mat. méd.*, deux. édition, tom. II. p. 222.

(3) 1re section, art. IV.

térations à celles du tube digestif lui-même ; mais par quel lien ? par les sympathies.

Certes je ne veux point faire ici l'histoire des sympathies et encore moins chercher à expliquer leur mécanisme ; mais croit-on qu'une surface aussi étendue, aussi absorbante et aussi riche en organisation, que celle du grêle intestin, puisse être enflammée sans produire des phénomènes sympathiques nombreux ? M. Flourens n'a-t-il pas dit (1) que ce qu'il appelle la *dispersion* et la *généralisation des irritations*, ou les *sympathies générales*, résulte de la communication établie entre tous les nerfs au moyen de la moelle ? n'est-ce pas à ces liens sympathiques qu'il faut attribuer les lassitudes générales, les pandiculations, la céphalalgie, les douleurs dans les membres et à la partie postérieure du tronc, le frisson et le tremblement, etc., en un mot, tous les symptômes que M. Double a si bien décrits sous la dénomination d'*imminence* des maladies, après Schroeder, qui ne s'était guère occupé que des prodrômes des fièvres (2) ? Ces symptômes, attribués à l'engorgement des vaisseaux de la moelle, par Baillou, Hoffmann, Ludwig, Frank, Ollivier, regardés avec raison par M. Double (3) comme des dérangemens de la sensibilité, en un mot, comme des troubles nerveux, et qu'on pourrait à la rigueur rapporter à l'action première des causes de ces maladies sur le système nerveux, ne sont-ils pas plutôt un résultat *sympathique* de l'affection intestinale que nous avons, avec M. Louis (4), dit être *constante*, *caractéristique* et *primitive* ? N'est-ce pas le cas de citer ici cet aphorisme si connu du père de la médecine, et dont, suivant l'idée de M. Andral (5), on ne peut trop faire ressortir la justesse pour ce qui est de la production des phlegmasies digestives :

(1) *Rech. exp. sur les propriétés et les fonctions du système nerveux*, 1824.

(2) *Journ. gén. de la soc. de médecine de Paris*, rédigé par Sédillot, tom. II, p. 425.

(3) Lecture faite à l'Académie royale des sciences dans la séance du 15 octobre 1832.

(4) Ouvr. cité, tom. I, p. 194, 196, 222, 223.

(5) *Leçons sur la gastro-entérite*, 1824.

« *Lassitudines spontè oborire morbos denuntiant?* » Toutes ces considérations, enfin, ne tendent-elles pas, conjointement avec les opinions des auteurs qui s'accordent pour placer dans le cerveau la cause de la fièvre ataxique (1 , à faire considérer les phénomènes ataxiques comme dépendant de l'irritation *secondaire* ou *sympathique* des centres nerveux?

Les mêmes considérations nous portent à regarder comme *secondaire* l'épanchement de sérosité spinale que nous avons vu, dans le chapitre IV, être plus abondant dans la forme *adynamique* que dans l'état *ataxique*.

ARTICLE V. De la valeur des altérations des organes de locomotion, d'absorption et de sécrétion, de la bile et de l'urine, de la peau et de la sueur.

§ I^er^. *Locomotion, muscles.* Bien que l'appareil locomoteur, les muscles surtout, annoncent toujours, dans les fièvres typhoïdes, tantôt une faiblesse profonde (adynamie), tantôt une suractivité insolite (ataxie), tantôt, enfin, ces deux ordres de symptômes réunis, les altérations que présentent les muscles ne sont ni assez constantes ni assez graves pour qu'on ne doive pas chercher ailleurs la cause dont elles dépendent.

Si l'on remarque, d'un autre côté, que la plupart des altérations que présentent les faisceaux musculaires sont des lésions de nutrition et que la fibrine entre surtout dans leur composition, on ne pourra ne pas regarder ces altérations comme *secondaires* et liées à l'état du sang.

§ II. *Ganglions du mésentère.* Les lésions des ganglions mésentériques ont été trouvées constantes et caractéristiques par MM. Petit et Serres, Louis, Chomel. Il existe entre elles et les altérations intestinales un rapport direct, de telle sorte que le développement des unes suit exactement le développement des autres; aussi pensons-nous qu'elles doivent être regardées comme *primitives*.

(1) Voy. le chap. 5, sect. 1^re^, art. 2, § 2.

§ III. *Rate, foie et bile, reins et urine.* Les altérations de la rate sont regardées par MM. Louis et Chomel comme constituant une lésion spéciale et secondaire dans l'affection typhoïde; M. Andral, tout en convenant que ces altérations de la rate se rencontrent plus spécialement dans les fièvres graves que dans les autres maladies, n'en pense pas moins qu'on a exagéré leur importance et l'espèce de spécialité qu'on a voulu y attacher (1). Bien que, d'après les faits exposés en parlant de l'anatomie pathologique (2), les altérations de la rate semblent, dans un assez bon nombre de cas, en rapport avec celles de l'estomac, je regarde ces altérations comme *secondaires* et liées à l'état du sang.

Les altérations du foie et de la bile, des reins et de l'urine nous semblent encore dépendre de celles du sang et n'offrir qu'un caractère *secondaire*.

§ IV. *Peau et sueur.* Les sudamina qui, suivant MM. Chomel et Louis, ne seraient pas toujours en rapport avec la sueur, et les taches rosées, lenticulaires, semblent offrir à ces auteurs un caractère spécial et secondaire.

La tendance de la peau à se ramollir, à s'ulcérer et à se gangréner n'est pas ce qu'il y a de moins remarquable dans les fièvres qui nous occupent. On a rapporté la formation des escharres gangréneuses à un défaut d'innervation (Chaussard), à l'inflammation, au ramollissement ou à la destruction de la moelle (Bellingeri, Ollivier), toutes altérations qui, d'après Wilson, Philipp, Tréviranus, Fleurens, entraînent la lésion et la suspension de la circulation des capillaires de la peau, aux effets de la compression par décubitus prolongé sur des nerfs affaiblis (Chaussard, Caffort).

En remarquant que, par les expériences d'injections putrides

(1) *Cours de pathologie interne*, 1831.

(2) Chap. 4, 1re section, article 6, § 2.

dans les veines des animaux dont nous avons parlé précédemment, on a produit des effets à peu près semblables, ne sera-t-on pas disposé à attribuer à l'altération du sang cette tendance générale des tissus au ramollissement et à la putréfaction? à regarder en un mot, comme *secondaires* toutes ces altérations qui se rapportent à la nutrition, y compris le caractère de putridité présenté dans quelques cas par la sueur?

Ce serait ici le lieu de s'occuper de plusieurs phénomènes importans qui se rattachent aux altérations de nutrition et de sécrétion; je veux parler des phénomènes *critiques* au nombre desquels figurent surtout la diarrhée, les changemens dans les propriétés de l'urine, etc., etc. Je dirai seulement que, d'après tout ce que nous avons vu, l'altération du sang et des autres liquides est bien réelle dans les fièvres typhoïdes, et qu'il ne paraît pas déraisonnable de voir des phénomènes *critiques* dans la tendance de l'organisme à se débarrasser de ce qu'on peut, avec raison, appeler ici une véritable *humeur peccante*.

RÉSUMÉ.

1° Les altérations de l'intestin grêle et des ganglions du mésentère sont *primitives*;

2° Les altérations de la langue, de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac, du duodénum, du gros intestin, des matières intestinales, des organes de la respiration, du sang, des organes de la circulation et de l'innervation, du liquide céphalo-spinal, des muscles, du foie et de la bile, des reins et de l'urine, de la rate, de la peau et de la sueur sont *secondaires*: et par altérations secondaires, nous voulons dire altérations *accidentelles*, *sympathiques* ou *consécutives*, triple division à laquelle nous avons en effet rapporté toutes les altérations secondaires.

3° Les altérations du gros intestin, des matières intestinales, du sang, des organes de la circulation et de l'innervation, nous semblent pouvoir être *primitives* dans quelques cas.

Que si l'on nous demandait quelle est la nature ou la cause des symptômes *adynamiques* et *ataxiques* qui caractérisent les fièvres dites typhoïdes, nous dirions :

4° La fièvre *adynamique* est due à l'altération du sang et des autres liquides, altération du sang qui peut être *primitive*, mais qui, dans la majorité des cas, se produit *secondairement* ou *consécutivement* dans l'entérite folliculeuse ulcérée;

5° la fièvre *ataxique* est due à l'irritation des centres nerveux, irritation *sympathique* de l'inflammation d'un autre organe, presque toujours de l'entérite folliculeuse aiguë ;

6° Les symptômes *ataxo-adynamiques*, qui sont souvent réunis dans la même fièvre typhoïde (1), dépendent en même temps de l'altération *secondaire* du sang et de l'irritation *sympathique* du centre cérébro-spinal.

Telles sont nos conclusions, notre profession de foi ; elles nous semblent pouvoir être sanctionnées par ces paroles de Bichat : « Une théorie exclusive de solidisme ou d'humorisme est un con- « tre sens pathologique. »

Chapitre VI. *Traitement des fièvres typhoïdes.*

Nous avons fait connaître dans le chapitre précédent les opinions diverses des auteurs sur la nature des fièvres typhoïdes ; il faut donc s'attendre à retrouver ici la même variété de vues thérapeutiques ; que de moyens de toutes sortes n'ont pas été mis en usage depuis la diète et les débilitans directs jusqu'aux toniques les plus actifs ! C'est donc surtout au sujet de ces maladies qu'il est vrai de dire que *chaque système pathologique a reflué sur la thérapeutique* (Bichat); ainsi Hippocrate, qui employait quelquefois les vomitifs et les purgatifs, s'en tenait le plus souvent à la méthode d'expectation ; Galien et ses successeurs

(1) Vingt fois sur soixante-quinze cas : obs. 1, 2, 4, 7, 8, 12, 14, 15, 21, 31, 33, 35, 36, 42, 43, 48, 50, 52, 56, 60.

suivirent un traitement mixte (saignées, boissons délayantes, diète, purgatifs); Stahl se renferma dans une inactivité presque complète; Chirac, en recourant aux purgatifs, croyait chasser du corps la cause de la maladie qu'il plaçait dans les fluides; depuis Vanhelmont la saignée fut négligée, ce fut le tour des acides, des alkalins, des sels; Hoffmann préconisa les antispasmodiques; Stoll, les émétiques; Brown, voyant partout de l'asthénie, prodigua les toniques et les stimulans diffusibles; Frank et Pinel recouraient aux vomitifs et aux toniques, etc.

Si nous consultons les méthodes de traitement adoptées par les médecins de l'époque actuelle, nous trouvons la même variété de vues thérapeutiques; les uns recourent aux contre-stimulans, les autres aux doux purgatifs; ceux-ci emploient les toniques et les stimulans généraux; ceux-là ne voient point de salut hors des antiphlogistiques.... Quel degré de confiance doit-on accorder à ces différens moyens? Serait-il donc vrai que les méthodes de traitement basées sur les théories les plus opposées en apparence comptent des succès égaux? Sans doute ces divers moyens ont tous leur utilité, mais cette utilité repose sur le soin de les administrer à propos et dans la période de maladie la plus convenable ainsi que nous le verrons plus bas. N'oublions pas, du reste, qu'il faut être très-réservé dans l'appréciation de l'effet des médicamens dans les fièvres typhoïdes, puisqu'il n'est pas rare de voir guérir de ces maladies quoique abandonnées à elles-mêmes.

Voici la division que nous avons cru devoir adopter pour ce chapitre sixième. Dans une première section, nous passerons en revue les moyens thérapeutiques nombreux mis en usage dans le traitement des fièvres typhoïdes; mais nous considérerons ces moyens thérapeutiques en eux-mêmes en quelque sorte et abstraction faite des diverses périodes de ces maladies; dans une seconde section, au contraire, nous étudierons l'opportunité de ces moyens de traitement eu égard à l'espèce et à la période de ces fièvres, et à la distinction en *primitives*, *secondaires*, *simulta-*

nées, que nous avons cherché à établir dans le chapitre précédent parmi les altérations des organes et des liquides.

SECTION Ire. *Des divers moyens thérapeutiques mis en usage contre les fièvres typhoïdes.*

Pour exposer d'une manière complète les nombreux moyens thérapeutiques employés contre les fièvres typhoïdes, nous diviserons le traitement de ces maladies en, 1° traitement curatif général ; 2° traitement curatif local ou des complications ; 3° traitement hygiénique ou préservatif et diététique.

ARTICLE. Ier. Traitement curatif général.

Nous rapportons à ce traitement curatif général les méthodes par les *évacuans*, les *antiphlogistiques*, les *toniques*, les *antispasmodiques*, les *révulsifs*, les *spécifiques*, *l'expectation*.

§ Ier. *Méthode curative par les évacuans.* Les anciens médecins cherchaient souvent, dans leurs médications, à provoquer la diarrhée et le vomissement qu'ils regardaient comme des crises: aussi les vomitifs et les purgatifs ont-ils été employés dès la plus haute antiquité, dans le traitement des fièvres continues, par Hippocrate et ensuite par Sydenham, Sims, Grainger, Huxham, Sarcone, Pringle, Selle, Stoll, Finke, Baglivi, J.-P. Frank, Tissot, Pinel lui-même à l'exemple de Rœderer, et Wagler, etc.

Mais il n'était pas indifférent d'administrer les vomitifs ou les purgatifs : ainsi, d'après Hippocrate, Finke, Brendel, Vallesius, les émétiques conviendraient surtout au commencement, avant la *coction*, et les purgatifs à la fin ; Grimaud se range du même avis (1), d'après cette remarque due à Hippocrate, que, dans la première période des maladies, les mouvemens doivent se porter vers les parties supérieures, tandis qu'à leur déclin doit correspondre la tendance vers les parties inférieures. De Haen voulait,

(1) *Cours de fièvres*, tom. I, p. 33.

au contraire, qu'on proscrivît l'usage des émétiques au commencement de toutes les fièvres aiguës, et il est singulier que Stoll, qui a succédé à De Haen dans la même ville et dans le même hôpital, est celui qui a le plus préconisé la méthode par les vomitifs.

On sait qu'avant M. Broussais on commençait généralement le traitement de toutes les fièvres par l'administration d'un vomitif; ces vomitifs sont aussi regardés comme nuisibles dans l'ouvrage de MM. Petit de Serres (1); M. Andral borne de même leur usage (2) aux cas d'embarras gastrique et intestinal, dans lesquels l'émétique est alors un perturbateur énergique. M. de Larroque met aussi en usage les vomitifs au début s'il y a des signes d'embarras gastrique (3). D'après le professeur Puchelt, à Heidelberg, les vomitifs à l'aide de l'émétique ou de l'ipécacuanha ou des deux combinés et donnés dans le stade des prodrômes, feraient avorter la maladie ou lui imprimeraient une marche plus favorable (4). M. Graves, à Dublin, dit avoir obtenu des succès par l'émétique à haute dose contre la forme ataxique.

Mais si les émétiques semblent généralement nuisibles, il ne paraît pas en être de même des légers évacuans, des doux purgatifs, des minoratifs enfin, qui, d'après certains auteurs, semblent pouvoir même être employés dès le principe avec une sorte de rationalité : c'est ce que semblerait confirmer l'opinion de MM. Prost, Broussais, Scoutetten, O'Beirne de Dublin, qui attribuent au séjour prolongé des matières intestinales dans la fin de l'iléon la formation des ulcérations dans cette partie du canal intestinal (5).

Les auteurs anciens, Fernel surtout, pensaient que les doux purgatifs, administrés dans les fièvres n'évacuent de l'économie

(1) *Loc.cit.*, p. 167.
(2) *Clin. méd.*, tom. III, 2e édition.
(3) *Bull. de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1837, tom. I, p. 482.
(4) *Arch. gén.*, tom. II, 1833.
(5) *Voy.* le chap. IV, 1re section, art. 1, § 3.

que ce qui *est altéré*, ou ce qui *péche par ses qualités*. Nous avons déjà dit que Chirac, en agissant par les purgatifs, croyait aussi chasser du corps la cause de la maladie qu'il plaçait dans les fluides. Stoll donnait aussi les purgatifs dans les fièvres *typheuses* qu'il appelle tantôt *bilieuses*, tantôt *putrides* et souvent pendant tout le cours de la maladie lorsque les forces n'étaient pas sensiblement affaissées (1).

La méthode purgative au début des fièvres a été mise en usage par Baillou, Grant, Quesnay. Très-répandue il n'y a pas très-long-temps, en Angleterre, sous le nom de méthode Hamilton, du nom de son auteur, elle y compte encore quelques partisans : c'est ainsi que le docteur Hewett, médecin de l'hôpital Saint-Georges de Londres, est d'avis que « l'efficacité des purgatifs, » pour prévenir les ulcérations, semble prouvée par cette consi- » dération que la cause de l'ulcération folliculaire consiste en ce » que l'orifice de la glande muqueuse est obstrué par une matière » épaissie, sécrétée par elle; il est clair qu'en employant alors les » purgatifs, on désobstruera les orifices de ces glandes et qu'on » préviendra leur distension et par suite leur ulcération » (2).

M. Chomel conseille de même l'emploi des purgatifs (3) dans les six premiers jours seulement de la maladie et avant la formation des ulcérations intestinales, afin d'éviter la perforation intestinale. M. Bretonneau, au contraire, a recours seulement dans la périoded'ulcération, aux sels d'Epsom, de Glauber et de quinine, qu'il administre de préférence en lavemens.

M. Andral s'est bien trouvé de ce traitement dans les fièvres graves, mais surtout dans la fièvre muqueuse ou catarrhale : il a presque toujours usé des sels neutres auxquels il ajoutait quelquefois un demi grain d'émétique (4). D'après M. Weber de

(1) Hildenbrand, *du typhus contagieux*, p. 226.
(2) *Jour. des progrès et institutions méd.*, 1827, tom. I, p. 74.
(3) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, p. 460.
(4) *Arch. gén. de médecine*, 1834.

Mulhouse (1), le calomel dans les affections typhoïdes, à la dose de un grain trois fois par jour s'il y a bénignité, de 6 à 9 grains en 2 fois si la maladie a une intensité moyenne, de 2 grains toutes les heures s'il y a une grande intensité, n'abrége pas la maladie, mais la rend plus légère et plus bénigne et amène des convalescences franches et rapides.

Ce moyen avait déjà été employé à haute dose contre la fièvre typhoïde par M. Puchelt professeur à Heidelberg : sur 14 malades ainsi traités, 4 ont succombé et chez plusieurs de ceux qui ont guéri, cette substance ne paraît pas avoir eu une influence bien avantageuse : aussi y a-t-il promptement renoncé (2).

Dans deux mémoires présentés à l'Académie royale de médecine en mars 1835, MM. Delarroque et Piédagnel annoncèrent avoir retiré les plus grands avantages des purgatifs, et surtout de l'eau de Sedlitz dans le traitement de la fièvre typhoïde.

L'on sait que dans un rapport mémorable fait en mars 1837 à l'Académie par M. Andral, au nom d'une commission, les conclusions furent d'ajourner un jugement définitif sur la valeur du traitement de M. Delarroque, jusqu'à plus ample informé et jusqu'à expérimentations plus nombreuses et plus long-temps continuées (3).

M. Louis, l'un des membres de la commission dont nous venons de parler, a obtenu de l'administration des purgatifs le résultat suivant : sur 31 cas de fièvre typhoïde dont 9 *graves*, 8 *moyens*, et 14 *légers*, traités en 1835, il y a eu 3 morts et 28 guérisons, ce qui porterait la mortalité à 1 sur 10 et une fraction très-minime 4).

Je ne veux point, à l'exemple de Malpighi, qui avait recherché dans Hippocrate tous les insuccès à la suite des évacuations alvi-

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1834.
(2) *Arch. gén.*, tom. II, 1833, p. 144.
(3) *Bull. de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1837, tom. I^er^, p. 482.
(4) *Presse médicale*, tom. I, 1837, n° 1.

nes provoquées dans le cours des fièvres continues (1), exposer tous les cas défavorables à l'usage des purgatifs dans ces maladies; j'avouerai même que leur usage paraît rationnel, soit au commencement de la maladie pour dégorger les follicules et prévenir leur ulcération, soit à la fin pour empêcher la stagnation et l'absorption des produits septiques à la surface *des ulcérations* intestinales; mais peut-on douter du danger d'employer aveuglément les purgatifs dans les fièvres typhoïdes, surtout ceux dont l'action drastique peut, en précipitant les mouvemens vermiculaires de l'intestin, déterminer la perforation des parois intestinales et par suite une péritonite mortelle?

D'après cela ne vaut-il pas mieux, tant qu'à employer les légers purgatifs, y recourir dans le commencement qu'à la fin de la maladie, époque à laquelle les ulcérations intestinales s'étendent quelquefois jusqu'au péritoine, et où d'ailleurs l'intestin est distendu par des gaz, double circonstance favorable à la perforation? d'autant plus que tous les faits prouvent que cette perforation intestinale a lieu le 12e, le 15e, le 18e, le 22e, le 30e le 45e jour, après le commencement de la maladie.

Quant aux faits eux-mêmes de perforation intestinale déterminée par des purgatifs même légers, ils sont à la vérité peu nombreux, et c'est ce qui m'engage à citer les suivans: dans le cours de l'année 1831, M. Bouillaud fut prié par M. Cruveilhier de voir avec lui un jeune étudiant, son compatriote, qui avait été pris, à la suite de l'ingestion d'une *eau très légèrement magnésienne*, d'accidens graves tels qu'une douleur atroce dans l'abdomen, avec anxiété, décomposition des traits, refroidissement, etc.; la crainte d'une péritonite suite de perforation n'était que trop fondée, le malade succomba le 2e jour après le développement des accidens, et M. Cruveilhier trouva une seule perforation très-étroite vers la fin de l'iléon, perforation qui avait été suivie d'un épanchement et d'une péritonite partielle (2). On trouve cités

(1) Morgagni, *epist.* 19, n° 20.

(2) *Journ. hebd. de médecine*, tom. V, n° 66, p. 451.

deux cas analogues, dans l'ouvrage de MM. Chomel et Genest sur la fièvre typhoïde (1), à l'occasion des recherches du docteur Stokes sur le traitement à suivre dans la péritonite consécutive à la perforation intestinale : il s'agit dans l'un de ces cas d'un enfant de 12 ans, affecté d'entérite, et qui, après trois ou quatre selles déterminées par *une petite dose de sel de la Rochelle*, fut pris d'une péritonite à laquelle il succomba : on trouva une perforation du cœcum à l'ouverture du corps. Dans le second cas, un malade eut un dévoiement considérable et ensuite tous les symptômes d'une péritonite sur-aiguë après avoir pris une *forte dose de sel de Glauber :* il fut traité par l'opium à dose élevée, et il guérit. Enfin, M. Martin-Solon a aussi observé un cas de perforation intestinale mortelle à la suite de l'administration d'un purgatif dans le cours d'une fièvre grave.

§ II. *Méthode par les moyens antiphlogistiques, débilitans, adoucissans.* — Galien, dans la fièvre inflammatoire imminente ou éphémère, faisait tirer jusqu'à 5 et 6 livres de sang, de manière à produire la syncope, et il est digne de remarque qu'alors il jugulait presque toujours la maladie (2). Sydenham, Huxham, Botal, Pringle, étaient pour la saignée dans le traitement des fièvres graves; le docteur Smith et Pinel contre son emploi; on sait encore que Bosquillon usait avec succès des saignées générales, et que M. Broussais a surtout recours aux déplétions sanguines locales. M. Louis regarde aussi la saignée comme utile, pourvu qu'elle soit copieuse et répétée dans les dix premiers jours de la maladie (3).

L'usage des boissons émollientes et rafraîchissantes, dans ces maladies, remonte à la plus haute antiquité; les antiphlogistiques

(1) Pages 504 et 505.

(2) Voy. Hollier, *comm. in aph.* 3, lib. 1.

(3) *Loc. cit.*, tom. II, p. 475 et suiv. Nous examinerons dans la section suivante si la saignée convient également à toutes les périodes des fièvres typhoïdes.

à doses modérées, et les émolliens, ont surtout été vantés par Baglivi. La décoction d'orge était la tisanne favorite que prescrivait Hippocrate; on y joignit ensuite le nitre, substance dont le mode d'action a tant occupé Stahl, Fr. Hoffmann, Sauvages, Haller, Cullen, action qui a été regardée comme réfrigérante et propre à ralentir la circulation (Alexandre d'Édimbourg), comme antiphlogistique proprement dite (Marcus). L'usage des acides végétaux a surtout été recommandé par Grant; le mélange de miel et de vinaigre, les tranches de citron ou de pommes de reinette appliquées sur la langue dans le cas de fuliginosité et de grande sécheresse de la bouche, doivent encore être rapportés aux moyens auxquels ce paragraphe est consacré. Arrivons maintenant aux résultats généraux obtenus par la méthode antiphlogistique dans le traitement des fièvres typhoïdes.

Un habile observateur, Dance, est arrivé à des conclusions peu favorables à ce mode de traitement dans un mémoire où il s'est surtout proposé d'éclairer, par de nouvelles recherches, la thérapeutique de ces maladies (1); mais il est évident qu'il est tombé en contradiction avec lui-même, lorsqu'il a voulu infirmer les résultats obtenus par les moyens antiphlogistiques; car, d'une part, ainsi que l'a fait remarquer M. Bouillaud (2), Dance doute de la nature *dothinentérique* de la maladie, parce que les émissions sanguines ont amené la guérison (septième série de faits); d'autre part, il doute de *l'efficacité* des émissions sanguines, parce que la maladie était bien réellement une *dothinentérie* (cinquième série de faits)...

Le traitement antiphlogistique et adoucissant ou émollient a été mis en usage 38 fois, dès le début de la maladie, dans les 74 observations qui se trouvent résumées dans l'appendice de ce travail (3); dans ces 38 cas, la maladie s'est terminée 24 fois par la

(1) *Arch. gén. de médecine*, 1830 et 1831.

(2) *Journ. hebd. de médecine*, tom. II, n° 22, p. 351.

(3) Obs. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 73.

mort (1), 14 fois seulement par la guérison (2); au premier abord, ce résultat ne semble donc pas favorable à la méthode antiphlogistique; mais, outre que ce résultat ne repose point sur une masse de faits assez considérable, nous nous garderons bien d'en tirer aucune conclusion, vu que ces cas ont été rassemblés à des époques différentes, et non pas dans un temps donné et à mesure qu'ils se sont présentés à l'observation, condition qui fait partie des nombreux élémens d'une bonne statistique.

Après des recherches statistiques nombreuses, M. Bouillaud est arrivé à la conclusion suivante relativement à la mortalité dans les cas de fièvre typhoïde bien caractérisée, traitée suivant la méthode qui lui est propre : 22 morts sur 176 malades (3), ou bien encore 25 morts sur 205 malades (4), c'est-à-dire, mortalité un peu moins d'un huitième.

Pendant les deux années (d'avril 1836 au mois d'avril 1838) que nous avons eu l'honneur d'être attaché, en qualité de chef de clinique, au service du professeur de la Charité, nous avons pu observer un grand nombre de ces maladies traitées suivant sa formule de saignées; en voici le résumé statistique :

Sur 92 cas de fièvre ou entéro-mésentérite typhoïde bien caractérisée, 74 se sont terminés par la guérison, et 18 par la mort, mortalité, 1 sur 5 $\frac{1}{4}$; des 74 cas de guérison, 43 étaient légers, 24 d'intensité moyenne, 7 graves; parmi les 18 cas de mort, il y en a eu 6 d'intensité moyenne, et 12 graves.

Dans ces 92 cas, n'ont pas été compris 27 cas d'embarras gastrique, 9 cas de fièvre bilieuse simple des auteurs, et 5 cas de fièvre typhoïde douteuse ou incomplétement caractérisée, et qui tous se sont terminés par la guérison.

(1) Obs. 1, 2, 4, 6, 8, 12, 14, 15, 17, 19, 20, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 63, 64, 65, 66, 68, 71, 73.

(2) Obs. 3, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 16, 18, 21, 22, 25, 28, 67.

(3) *Essai sur la philosophie médicale*, Paris, 1836, p. 380.

(4) *Clinique médicale de l'hôpital de la Charité*, Paris, 1837, tom. I, p. 377.

En joignant aux 92 cas de fièvre typhoïde bien caractérisée les 9 cas de fièvre bilieuse simple, le résultat est le suivant : 101 malades, 83 guérisons, 18 morts, mortalité, 1 sur 5 $\frac{1}{11}$.

Enfin, en ajoutant aux 92 cas, et les 9 cas de fièvre bilieuse simple et les 5 de fièvre typhoïde douteuse ou incomplétement caractérisée, on obtient pour dernier résultat : 106 malades, 88 guérisons, 18 morts, mortalité, 1 sur 5 $\frac{1}{11}$ (1).

§ III. *Méthode de traitement par les toniques.* L'usage des médicamens toniques, dans le cours des fièvres graves ou typhoïdes, a surtout été préconisé par Huxham, Pringle, Brown, Stoll, Cullen, Fridsch, etc., et dans ces derniers temps par Pinel. Ces moyens ont d'abord été employés comme *antiputrides ;* telles furent les substances suivantes : camphre, musc, quinquina, vins de diverses espèces, aromatiques, alcool, acides (surtout sulfurique et muriatique), etc.

Le tonique par excellence, c'est le quinquina, que l'on peut donner sous forme de décoction, de macération, d'extrait sec ou mou ; Percival préférait l'infusion ; Grimaud veut (2) qu'on l'administre à la plus haute dose possible et sous toutes les formes, en lavemens, comme le voulait Helvétius ; en cataplasmes, à la manière de Monro, Hye et Rosen ; en fomentations, en demi-bains, comme le pratiquait Alexander. M. Chomel conseille de même (3) de l'administrer sous forme de décoction, d'infusion, de macération, d'extrait sec ou mou, par la bouche s'il n'est point gardé en lavement, en lavement s'il est rejeté par en haut, et s'il est rejeté par ces deux voies il conseille de le remplacer par une infusion de sauge, de serpentaire ou de cascarille.

Au nombre de ces médicamens toniques on peut ranger en-

(1) Ce relevé statistique, pour être complet, devrait embrasser une foule de questions secondaires dont nous n'avons pu nous occuper ici ; nous n'avons pas dû cependant hésiter à le présenter tel qu'il est.

(2) *Cours de fièvres*, tom. III et IV, p. 36.

(3) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, p. 480 et suiv.

core le vin que Gilchrist regardait comme le meilleur tonique, la cascarille que Stahl et Weitbrecht préféraient à l'écorce péruvienne, l'éther si utile pour relever les forces et dont l'action est plus rapide quoique moins durable que celle du vin, le camphre, etc. Les divers remèdes toniques dont il vient d'être parlé peuvent du reste être associés ou combinés dans l'administration aux malades : c'est ainsi que Schroeder, Monro, Milman, Sidenham, Ludwig, Quarin, joignaient au quinquina les acides et les alcalis volatils ; que Pinel administrait les boissons alcoolisées et sudorifiques, les vins généreux, en même temps que les préparations de quinquina ; que M. Petit unit journellement, à l'Hôtel-Dieu, l'alcool, l'éther, l'acétate d'ammoniaque, la liqueur d'Hoffmann, au quinquina ; que M. Chomel conseille de même (1) d'associer l'éther et le camphre au quinquina, etc.

Cependant beaucoup de médecins, anciens et modernes, ont combattu ou restreint l'usage des toniques dans ces maladies : je citerai entre autres Botalli, Guy Patin, Hecquet, Chirac, Baglivi, Wanswiéten, De Haen, Sydenham, Baillou, Grant, Rasori, Tommasini, etc. M. Broussais, l'un des premiers parmi les modernes, a contribué à faire tomber en discrédit cette méthode de traitement. D'après M. Andral, l'usage des toniques ne serait pas favorable puisque, sur 40 cas de fièvres graves, l'état de 26 malades empira pendant leur emploi (2). Dance a de même conclu (3) que l'usage des toniques n'est pas quelquefois sans danger, et que, s'ils semblent avoir des avantages dans quelques cas, c'est d'une manière tout-à-fait temporaire. M. Louis ne paraît pas disposé (4) à reconnaître beaucoup d'efficacité aux excitans, aussi a-t-il remarqué, en comparant leur effet à celui des antiphlogistiques, qu'en résumé la durée moyenne des fièvres graves

(1) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, p. 480 et suiv.
(2) *Clin. méd.*, tom. III, 2e éd. p. 654.
(3) *Arch. gén. de méd.* 1830 et 1831.
(4) *Loc. cit.*, tom. II, p. 478 et suiv.

traitées exclusivement par l'une ou l'autre de ces deux méthodes était dans le rapport de 31 jours et demi (pour les malades traités par les toniques) à 29 jours (pour ceux qui n'en avaient pas pris) : M. Louis conseille même de cesser l'usage des toniques si leur emploi n'a pas été suivi de mieux au bout de quatre jours.

Si maintenant nous consultons les observations résumées sous forme d'appendice à la fin de ce travail, nous trouvons que, sur 44 sujets qui ont été traités par les toniques, soit au début, soit au milieu, soit à la fin de la maladie,

15 sont guéris (obs. 7, 10, 21, 25, 28, 33, 35, 37, 39, 43, 53, 55, 60, 61, 62);
29 sont morts (obs. 1, 14, 17, 27, 31, 32, 34, 36, 38, 40, 41 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 57, 58, 59, 69, 70, 71).

Total : 44.

Résultat, comme on le voit, on ne peut plus défavorable. Quant à l'administration des toniques au début, au milieu ou à la fin de la maladie, en d'autres termes, dans la première, la deuxième ou la troisième période, voici ce que les faits nous apprennent à cet égard :

1° Sur 18 cas dans lesquels la maladie a été traitée par les toniques dès le début,

8 sont guéris (obs. 33, 37, 43, 53, 55, 60, 61, 62);
10 sont morts (obs. 38, 40, 41, 46, 47, 49, 54, 56, 57, 58);

Total : 18. — Résultat très-défavorable.

2° Sur 14 cas dans lesquels les toniques ont été administrés dans le milieu ou la deuxième période de la maladie,

2 sont guéris (obs. 35, 39);
12 sont morts (obs. 31, 32, 34, 36, 42, 44, 45, 48, 50, 51, 52, 59).

Total : 14. — Les toniques administrés dans le milieu du cours des fièvres typhoïdes auraient donc encore moins de chances avantageuses que lorsqu'ils ont été donnés dès le début.

3° Sur 12 cas dans lesquels les toniques ont été pris à la fin de la maladie, ou dans la troisième période, et lorsqu'on avait déjà employé d'autres moyens, les antiphlogistiques surtout,

5 sont guéris (obs. 7, 10, 21, 25, 28);
7 sont morts (obs. 1, 14, 17, 27, 60, 70, 71).

Total : 12. — Résultat qui présente les mêmes chances désavantageuses que lorsque les toniques sont administrés dans la première période de la maladie.

Si donc il nous était permis de conclure, d'après un aussi petit nombre de faits, nous serions forcés de dire que les périodes des fièvres typhoïdes dans lesquelles on a le plus d'espoir de réussir par les toniques, sont la première et la troisième période, c'est-à-dire le début et la fin de ces maladies.

Comment expliquer l'efficacité des toniques au début des fièvres typhoïdes? est-ce en produisant une action *révulsive* à l'intérieur? Tout ce que je puis et dois affirmer, c'est que, dans 13 cas où j'ai vu administrer, dans le service de M. Petit à l'Hôtel-Dieu, les toniques au début de la maladie, c'est-à-dire à une époque où la maladie était bénigne et n'avait pas encore revêtu de forme spéciale, la guérison a été prompte. Objectera-t-on que ces 13 cas, abandonnés à eux-mêmes, auraient bien pu ne pas devenir graves ou ataxiques et adynamiques?..... Une condition qui rend tout-à-fait opportune l'administration des toniques, c'est la marche rémittente de la maladie et le peu de sensibilité de l'abdomen, ainsi que cela a été observé par M. Martin-Solon (1).

(1) *Bull. de thérap.*, tom. III, 10e livr., p. 289.

Quant à l'administration des toniques à la fin ou dans la troisième période de ces maladies, elle nous paraît rationnelle et basée sur ce que nous avons dit dans le chap. V de l'altération secondaire du sang et des autres liquides dans cette période. Cette pratique a été recommandée par Rivière, par Finke, qui prescrivait aussi le quinquina au début de ces fièvres; par M. Louis, qui conseille de les administrer lorsque la période fébrile tombe et après avoir fait précéder l'usage des saignées (1); par M. Chomel, qui a obtenu six guérisons sur 9 cas dans lesquels il administra les toniques à la fin de la maladie (2); par un ardent défenseur de la doctrine physiologique, M. Scoutetten (3), et par M. Broussais lui-même (4), qui admettent « qu'alors les excitans » produisent une stimulation salutaire sur le cerveau, activent » l'absorption et sont adjuvans dans la convalescence. »

§ IV. *Traitement par les antispasmodiques et les calmans.* Doit-on faire une classe à part de ces médicamens si préconisés par Hoffmann, tels que l'opium, le musc, le camphre, les éthers, l'assa fœtida, etc.? Ces moyens semblent surtout convenir lorsqu'il y a sur-exaltation du système nerveux, en un mot, dans la forme ataxique. Hippocrate faisait un grand usage des bains tièdes: « lavare multâ aquâ oportet (5). » Leur usage a encore été recommandé par Galien, Tissot, Sydenham, Alexandre de Tralles, Whytt; il faut cependant s'en abstenir lorsque les malades sont beaucoup affaiblis.

Les applications froides sur la tête, telles que celles d'oxycrat, conviennent principalement dans la fièvre typhoïde ataxique et ont été recommandées par Stahl, Sydenham, Neumann, Hazenberl, Broussais; Piquer les a conseillées contre le délire consécutif

(1) *Ouvr. cité*, tom. II, p. 479 et 516.
(2) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, p. 478.
(3) *Journ. comp. des sciences méd.*, tom. XXIX.
(4) *Examen des doctr. méd.*, tom. IV, 1834, p. 466 et suiv.
(5) *De locis in homine*, vers. 88, Cornaro.

qui survient quelquefois dans la convalescence. M. Louis ne conclut point en faveur des applications de glace sur la tête qu'il a vu 10 fois être suivies de mort, sur 12 cas ; M. Récamier paraît, au contraire, avoir retiré de bons effets des affusions froides. M. Glass a de même signalé l'efficacité des bains froids dans les fièvres putrides et malignes (1); et M. Barbier d'Amiens veut que, dans ces maladies, on applique le froid sur le rachis au moyen d'un chevet mécanique disposé pour cet usage (2).

Les bains et les affusions froides agissent aussi en stimulant la peau et auraient pu, sous ce rapport, rentrer dans le paragraphe suivant. On aurait peut-être pu rapporter à la méthode antispasmodique l'infusion de café (2 *gros à* ʒ *s pour eau* ℔ 1 *et sucrée convenablement*) que M. Martin-Solon a donnée avec succès dans les cas de stupeur prédominante non due à la méningite, mais seulement lorsque la réaction fébrile n'est pas très-intense et qu'il y a absence de vomissement, de diarrhée et de douleur vive à l'épigastre (3).

§ V. *Révulsifs, stimulans à l'extérieur.* Pison, natif de Crémone et professeur à Padoue, préférait (1726) les rubéfians aux vésicans dans les fièvres malignes parce que ces derniers donnent lieu à des évacuations trop abondantes. Selle, dans la fièvre putride, conseille aussi l'usage des épispastiques composés avec les semences du raifort sauvage (4). Rappelons encore ce qu'a dit Stoll : « Vesicatoria miserrimum malè febrientium auxilium. »

Le plus grand nombre des auteurs, parmi les modernes, s'accordent aussi pour regarder les vésicatoires comme nuisibles dans les fièvres typhoïdes et leur préfèrent les sinapismes : ainsi M. Broussais proscrit les vésicatoires dans les fièvres adynami-

(1) Lettre au doct. Baker, *journ. de méd.* ang., tom. VI, 2ᵉ partie, p. 94.
(2) Communic. à l'Acad. roy. de médec., séance du 26 avril 1831.
(3) *Bull. de thérap.*, tom. III, 10ᵉ livr.
(4) *Pyrétologie méthodique*, traduction de Nauche sur la 3ᵉ éd., p. 185.

ques parce que, suivant lui, cette inflammation artificielle va retentir dans les inflammations primitives (1); M. Louis ne fait pas plus de cas des sinapismes que des vésicatoires qui lui semblent plus nuisibles qu'utiles, parce qu'ils prolongent la maladie et que c'est une inflammation nouvelle qui ajoute encore à l'intensité des autres. M. Petit, en raison de la tendance des plaies à la gangrène dans la fièvre entéro-mésentérique, préfère l'emploi des vésicatoires volans et mieux encore celui des sinapismes promenés sur les extrémités inférieures et renouvelés de façon à entretenir une excitation légère et continuelle. M. Chomel conseille de même, pour éviter les ulcérations, de ne pas laisser les sinapismes plus de 20 minutes en place, et, lorsqu'on les ôte, de frotter avec de l'huile la partie sur laquelle ils ont été appliqués (2).

Il résulte de ce qui précède que l'usage des sinapismes doit être préféré à celui des vésicatoires, toujours parce que, comme l'a dit Stoll, dont nous nous plaisons à invoquer de nouveau le témoignage : *Non suppuratio, sed stimulus prodest.*

La méthode suivante, employée par M. Bally, semble devoir être rapportée à celle dite révulsive : elle consiste dans l'application sur les piqûres des sangsues, dans la fosse iliaque droite, d'un large emplâtre de poix de Bourgogne, saupoudré d'émétique : M. Réveillé-Parise n'aurait pas eu à se louer de ce mode de traitement (3).

§ VI. *Traitement par les spécifiques.* Existe-t-il des médicamens qui méritent véritablement le nom de *spécifiques ?* Si l'on considère la faculté qu'a le tube digestif d'absorber des substances hétérogènes et que le transport de ces substances dans l'économie leur permet d'exercer leurs affinités sur les élémens

(1) *Examen des doctrines médicales*, 3e éd., Paris, 1829, tom. I, prop. 288.
(2) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, p. 495.
(3) *Ibidem*, tom. VI, 1re livr.

qu'ils ont la propriété de modifier (1), on doit admettre *à priori* ces moyens spécifiques, et dès-lors on devrait chercher partout des spécifiques pour toutes les maladies ; mais il ne peut y avoir de remèdes spécifiques que contre les maladies dont la cause est elle-même spécifique : c'est ce qui a lieu dans la syphilis, les fièvres intermittentes par miasmes marécageux, etc.; malheureusement nous ne connaissons pas la cause spécifique de la fièvre typhoïde, si toutefois il en existe une.

Quelles seraient donc les médications spécifiques dans les fièvres typhoïdes? Seraient-ce les médicamens toniques que les anciens regardaient comme antiputrides, mais qui ne conviennent pas à toutes les périodes de la maladie? les antispasmodiques qui n'arrêtent pas toujours les spasmes? le quinquina que M. Petit, assimilant la fièvre entéro-mésentérique dans sa dernière période à la fièvre intermittente pernicieuse, administre à haute dose ?

S'il faut en croire le docteur Clanny de Sunderland, l'acide carbonique qui existe dans le sang à l'état normal disparaît dans le cours de l'affection typhoïde, et il serait alors rationnel de faire arriver ce gaz dans l'économie par toutes les voies : eau de Seltz en boisson, acide carbonique en lavement, potions effervescentes, telle est la base du traitement qu'il regarde comme aussi efficace, dans les cas exempts de complication, que le sulfate de quinine dans les fièvres intermittentes et le mercure contre la syphilis. Il est de fait qu'il y a plus de cinquante ans qu'on croyait, à Londres, à l'efficacité de l'acide carbonique pour arrêter la putréfaction et la gravité de la fièvre putride (2); c'est de là qu'est venu sans doute encore l'usage d'administrer dans les mêmes cas un pot par jour de grosse bière (3). Nous avons vu, en faisant l'anatomie pathologique du sang dans les fièvres typhoïdes, que

(1) Forget *de l'humorisme rationnel*, *journ. hebd. de médecine*, 6e année, tom. I, p. 181.

(2) *A medical commentary on fixed air* by Mathew Dobson, London, 1779.

(3) Jackson, *typhus d'Edimbourg*, 1798.

la présence de l'acide carbonique dans le sang en état de santé n'est pas complétement démontrée ; c'est donc une forte objection à la théorie du docteur Clanny. Quoi qu'il en soit, c'est à l'expérience à prononcer dans cette question. La première année, dit M. Chomel (1), les résultats obtenus avec l'acide carbonique furent satisfaisans ; mais ensuite la mortalité se montra la même qu'à l'ordinaire. M. Louis en aurait, au contraire, obtenu des effets très-avantageux (2). Il en est de ce moyen comme de la plupart de ceux que nous avons passés en revue : employé seul, il ne peut être efficace dans tous les cas, mais réuni à d'autres moyens, il peut être fort utile.

L'emploi du chlore contre les fièvres typhoïdes remonte à la fin du dernier siècle (3). Guillaume Fordyce, selon Sprengel (4), recommande l'acide muriatique dans les affections malignes, et cet auteur avoue lui-même que plusieurs empiriques s'en étaient déjà servis pour combattre la putridité. Il y eut en outre un médecin grec qui le vendait, en 1664, sous le nom de *spiritus mundi alexicacos*. Fordyce administrait cette substance avec succès dans les fièvres pétéchiales, à la dose de 100 gouttes par jour dans une tisanne mucilagineuse. En 1809 et 1814, M. Réveillé-Parise, à qui cet historique est emprunté, administrait ce médicament sous la même forme que Fordyce, ainsi que le docteur Estribaud, qui a publié un mémoire sur cette manière de traiter les affections typhoïdes. M. Réveillé-Parise employait la potion suivante : ℞ chlore liquide 2 à 3 gros, eau distillée 8 onces, sirop de sucre ℥ j, à prendre par cuillerées à café dans les 24 heures ; il a obtenu 14 guérisons sur 22 cas, et il conclut que les chlorures sont avantageux contre le typhus sporadique.

On est revenu, dans ces dernières années (5), sur ce mode de trai-

(1) Ouvr. cité, p. 457.
(2) Loc. cit., tom. II, p. 514.
(3) *Bull. général de thérapeutique*, janvier 1834, tom. VI, 2e livr.
(4) *Histoire de la médecine*, trad. par A.-J.-L. Jourdan.
(5) *Traité clin. et exp. des fièvres*, Paris, 1826, p. 304.

tement conseillé et proposé en 1826 par M. Bouillaud, et sur lequel M. Chomel s'est livré pendant les années 1831, 1832, 1833 et 1834, à l'Hôtel-Dieu, à des recherches suivies; il donnait depuis 10 jusqu'à 25 grains de chlorure de soude par pot d'hôpital (qui contient 20 onces de liquide), dans une infusion aromatique ou amère pour vaincre la répugnance; il le donnait aussi en lavement, en lotion, à la surface de cataplasmes appliqués sur le ventre, et en bain à la dose d'une livre; sur 57 sujets traités par cette méthode, et dont la maladie offrait un diagnostic certain et une intensité assez grande pour présenter du danger, M. Chomel dit (1) que la mortalité a été de 1 sur 6 ou de 1 sur 4 1/2, tandis que, suivant lui, la mortalité par les autres traitemens serait de 1 sur 3. Il administrait ce traitement dans la première période de la maladie, ou au commencement de la deuxiéme, avant le 14e jour. M. Réveillé-Parise en a fait usage dans des circonstances extrêmes, et avec succès. Aussi croyons-nous surtout cette méthode avantageuse dans les dernières périodes de la maladie pour remédier aux altérations secondaires du sang et des autres liquides. Quant à l'action spéciale de ce médicament, que M. Réveillé-Parise propose d'administrer seul pour n'avoir pas de résultat confus, et dans les cas où la maladie est saillante et dégagée de toute complication, elle serait *anti-putride*, d'après les auteurs anciens, *tonique*, suivant les Browniens, *cicatrisante* des ulcéres intestinaux, suivant d'autres.

Un médecin anglais, le docteur Stevens, qui a cru trouver une diminution notable de la quantité des sels (surtout du muriate de soude) du sang dans la fièvre typhoïde grave, a proposé une méthode de traitement qui consiste à administrer des sels non purgatifs et à en introduire par injection dans les veines sous forme de solution saline; on sait que cet auteur a fait, sans succès, l'application de cette méthode au traitement du choléra asiatique.

Rasori, sous le nom de contre-stimulans, aurait employé,

(1) Ouvr. cité, p. 521.

avec un succès constant, les préparations antimoniales dans la fièvre pétéchiale observée à Gênes; il faisait prendre, à petites doses, dans la journée, de 4 à 6 et 7 grains d'émétique dans une boisson aqueuse, ou bien il administrait le kermès associé au nitre; il alternait quelquefois ces deux médicamens. Mais il ne faut pas perdre de vue qu'il faisait saigner au début si le sujet était fort et pléthorique, qu'il purgeait, qu'il avait recours à une diète sévère et qu'il ne négligeait aucune des conditions hygiéniques.

Le sulfate d'alumine aurait encore, dans les fièvres typhoïdes, d'après M. Fouquier, qui a fait les premiers essais, outre une action astringente, une action *antiseptique*, et en quelque sorte spécifique, qui s'approprie directement à la cause, quelle qu'elle soit, des fièvres typhoïdes ou du typhus (1). La diminution graduelle de la diarrhée, l'humectation de la langue et le retour des forces prostrées seraient les effets les plus frappans de l'usage de ce médicament. Il convient dans la période nerveuse et adynamique, mais non pas dans la période inflammatoire. M. Fouquier administre l'alun dans une potion gommeuse ou en pilules : la dose est d'un scrupule à un gros successivement. Des relevés statistiques pourront seuls établir la valeur réelle de ce médicament.

On pourrait encore ranger parmi les médicamenss pécifiq ues l'onguent mercuriel mis en usage avec succès dans trois cas de fièvre typhoïde arrivée à la dernière période de gravité, par M. Mazade, médecin à Anduze, département du Gard (2). Enfin, l'acétate d'ammoniaque, employé avec succès par les anciens, par M. Masuyer, professeur à Strasbourg, par M. Petit, et par M. Réveillé-Parise, dans la deuxième période, paraît aussi avoir une action spéciale comme *diaphorétique*.

§ VII. *Méthode expectante.* Hippocrate, dans le traitement

(1) Voy. la note publiée par M. Fuster dans le *Bulletin de thérapeutique*, tom. IX, 10e livr.

(2) *Ibidem*, tom. VII, 8e livr., et tom. VIII, 7e livr.

des fièvres continues, s'en tenait souvent à l'expectation; Stahl se renferma de même dans une inactivité presque complète. Cette méthode était fondée sur ce que « la nature se suffit à elle-» même, elle a reçu de son auteur les moyens de résister aux » causes de destruction qui l'assiégent; mais le moyen qu'elle y » réussisse quand on voit joindre à la maladie des traitemens ab-» surdes qui entravent sa marche (1)!... De là, a-t-on dit, beaucoup d'abcès ou autres phénomènes qui sont beaucoup moins fréquens de nos jours.

Ce mode de traitement est tellement important qu'un judicieux observateur, Dance, a été jusqu'à en faire une méthode exclusive sous le nom de *méthode expectante hygiénique* (2). Mais ici il faut bien s'entendre : personne ne contestera l'heureuse influence de la nature, ou, si l'on aime mieux, des forces de l'organisme, pour juger ces maladies, et en cela nous ne faisons et ne devons faire le plus souvent autre chose qu'aider la nature; mais aussi, dans certains cas, les efforts de la nature sont insuffisans, les crises sont défavorables ou mal placées, et c'est alors qu'il faut agir et aider la nature, combattre les accidens et les complications qui peuvent entraver la marche régulière de la maladie, mode de traitement que ne néglige aucun des partisans de *la méthode expectante exclusive*, et auquel nous consacrerons l'article suivant.

Il résulte de tout ce qui précède sur les différentes méthodes du traitement curatif général des fièvres typhoïdes, qu'il est très-difficile, du moins d'après les faits et les matériaux que nous avons pu rassembler sur ce sujet, d'adopter des conclusions générales positives sur la valeur respective de chacune de ces méthodes en particulier; en sorte que, au premier abord, il paraîtrait

(1) Lancisi, p. 1, p. 234, n. 28.
(2) *Arch. gén. de méd.*, n° de septembre 1824.

rationnel d'admettre que les traitemens basés sur des théories différentes ont tous des succès à peu près égaux...

Cette difficulté de tirer ici des conclusions rigoureuses provient, à n'en pas douter, d'abord de ce qu'on n'a point toujours assez distingué la période ou l'époque de la durée de la maladie dans laquelle ces divers traitemens ont été mis en usage; une autre difficulté, malheureusement plus sérieuse, vient des objections que l'on a faites contre la valeur des tableaux statistiques en médecine, et en particulier lorsqu'il s'agit de déterminer la valeur des méthodes thérapeutiques : c'est ainsi, a-t-on dit, que ces traitemens ne sont point administrés dans les mêmes conditions individuelles, aux mêmes époques de temps et dans les mêmes localités; que la mortalité n'est pas la même en ville que dans les hôpitaux, qu'elle diffère encore dans les hôpitaux civils et militaires, à l'Hôtel-Dieu et dans les hôpitaux excentriques où l'on recevrait des malades moins gravement affectés, etc.

Quoi qu'il en soit de ces objections contre la statistique médicale, qui est aujourd'hui le meilleur moyen de constater les résustats généraux tirés de l'observation et que rien n'empêche d'appliquer à un nombre considérable de faits, observés pendant plusieurs années de suite et dans des localités différentes, nous dirons en nous basant sur la revue que nous avons faite dans ce chapitre des diverses méthodes de traitement, que les *adoucissans* et les *antiphlogistiques* dans la première période constituent, avec de légers *toniques* et les *chlorures* à la fin, la méthode qui nous paraît la plus rationnelle et offrir le plus de chances de succès.

ARTICLE II. Traitement curatif local ou des accidens et complications.

La lésion entéro-mésentérique peut être compliquée, suivant MM. Petit et Serres, de gastrite, d'entérite ordinaire, de pleurésie, de bronchite, de pneumonie. Lorsque ces phlegmasies se présentent au début de la fièvre typhoïde, M. Chomel conseille(1)

(1) *Ibidem*, p. 500 et suiv.

le même traitement que pour cette maladie, c'est-à-dire les antiphlogistiques; si elles surviennent dans la 2e ou la 3e période qui réclament les toniques, il faut, suivant lui, recourir aux saignées locales et surtout aux ventouses scarifiées si l'état général du malade le permet, et, si l'adynamie et la prostration prédominent, on doit alors combattre ces phlegmasies par des révulsifs seulement. On doit combattre le simple engorgement pulmonaire, suivant M. Piorry, qui l'a désigné sous le nom de pneumonie hypostatique, par le décubitus alternatif du malade sur le dos et le côté, la saignée du bras, des boissons en petite quantité, les toniques pour relever les forces lorsqu'il n'y a pas contre-indication.

Contre les hémorrhagies intestinales il faut administrer les astringens et les acidules ainsi que les réfrigérans : l'eau de riz avec l'eau de Rabel, la limonade, l'extrait de Ratanhia, les boissons à la glace, la glace elle-même en application sur le ventre ou en lavemens. M. Broussais conseille un vésicatoire sur l'abdomen contre l'hémorrhagie qui provient du centre du tube digestif (1). Du reste, les indications à remplir dans le traitement de cette espèce d'entérorrhagie doivent varier suivant la source de cette hémorrhagie elle-même.

Les moyens les plus efficaces contre l'épistaxis qui menace quelquefois la vie du sujet (2), consistent dans le rafraîchissement de l'air que respire le malade, les petites saignées répétées, les boissons acidulées froides, les lavemens froids, la ligature des membres, les applications froides sur les narines, l'inspiration d'eau froide par la narine qui fournit le sang, les injections dans les narines d'eau aiguisée avec l'alun, l'acétate de plomb ou le vinaigre rosat; les applications d'oxycrat sur le ventre, les reins et les testicules; l'application de ventouses sur l'hypochondre correspondant à la narine d'où le sang s'exhale (Hippocrate et Galien); la

(1) *Examen*, 3e éd., prop. 341.
(2) Voir l'obs. 47.

compression directe avec la main des vaisseaux de la narine (1); enfin le tamponnement des fosses nasales.

Les parotides sont dangereuses à cause du voisinage du cerveau. Elles doivent être distinguées en *critiques* et en *symptómatiques* d'après Hippocrate, Lancisi, Vallesius, Piquer, Stoll, Pujol (2), Rivière, Traversarius, Sarcone, etc.; ils les appelaient *critiques* lorsqu'elles survenaient à la fin de la maladie; ils combattaient, au contraire, celles qui, *symptomatiques*, se montraient dans le cours de la maladie sans être accompagnées d'amélioration; on doit surtout les combattre par les révulsifs; il vaut mieux les couvrir avec l'emplâtre diachylon qu'avec les cataplasmes qui deviennent nuisibles en se refroidissant.

Le météorisme qui, ainsi que nous l'avons dit dans le chapitre 5, annonce moins un résultat de la putridité qu'une lésion profonde du système nerveux ganglionnaire qui fait que l'intestin a perdu de sa tonicité, est surtout inquiétant parce qu'il empêche l'abaissement du diaphragme et peut causer *l'anhématosie* par écume bronchique (Piorry); il a été combattu par un grand nombre de moyens; les carminatifs, les frictions d'huile de camomille camphrée sur le ventre, le charbon en lavemens, etc. M. Louis conseille de recourir aux lavemens alkalins et mucilagineux (3); M. Andral ne reconnaît point de moyen spécifique contre le météorisme (4); Grimaud voulait qu'on appliquât de la glace ou de l'eau à la glace sur le ventre; M. Piorry propose le décubitus assis ou sur le côté gauche, une canule élastique dans le rectum et une pression méthodique sur le gros intestin pour en chasser les gaz, les purgatifs doux en lavemens si ces gaz distendent le colon ou par en haut s'ils occupent l'iléon (5). Enfin, la paracentèse du gros intestin avec une épingle, une aiguille ou un

(1) Morgagni, *epist.* 14, n° 24.
(2) *Œuvres de médecine pratique*, avec des additions, par F.-G. Boisseau.
(3) Ouvr. cité, tom. II, p. 250.
(4) Clin. méd., 2e éd., tom. III, p. 530.
(5) *Traité de médecine pratique*, 15 février 1826.

trocart de petites dimensions, pour en évacuer l'air, a encore été conseillée ou mise en usage dans la tympanite par F. de Paule Combalusier, Benj. Bell, Callisen, Zeuc, et dans ces derniers temps par M. Piorry; Ch. Bell s'est au contraire élevé contre l'emploi de ce moyen.

La diarrhée chronique et rebelle doit être combattue par les astringens et les opiacés; on a conseillé l'application sur l'abdomen, lorsqu'il y a tout-à-fait relâchement du ventre, d'un vésicatoire (Selle, Broussais), de sinapismes; Grant paraît être le premier qui ait administré l'amidon dans ce cas, si nous en croyons Grimaud (1), qui nous apprend encore que, dans les diarrhées symptomatiques des fièvres inflammatoires, Sydenham administrait l'émétique, puis les astringens en lavement. Stahl donnait le nitre uni aux absorbans; Van Swiéten et Hazenhorl prescrivaient le bol d'Arménie.

La perforation intestinale et la péritonite qui en résulte ne sont pas, ainsi que nous l'avons dit en parlant de la terminaison des fièvres typhoïdes, toujours mortelles en raison des adhérences salutaires qui peuvent s'établir autour de la perforation; M. Louis a même observé dans un cas un intervalle de 7 jours entre l'apparition de la péritonite et la terminaison fatale (2). M. Chomel, dans ces cas, a eu recours à l'immobilité complète du corps, à l'abstinence de boissons et de lavemens en faisant tenir de l'eau fraîche ou un morceau d'orange dans la bouche pour tromper la soif; mais, malgré ces précautions, il n'a point obtenu de succès (3). MM. Graves et Stokes, médecins irlandais, prescrivent l'opium à haute dose : l'efficacité de ce traitement repose, suivant eux, sur cette considération que des adhérences peuvent circonscrire l'épanchement et qu'on favorise la formation de ces adhérences en prévenant le mouvement péristaltique de l'intestin

(1) *Cours de fièvres*, tom. III, p. 175.
(2) Loc.cit., tom. II, p. 450.
(3) Loc.cit., p. 502.

et l'évacuation des matières qu'il contient, par l'action stupéfiante de l'opium qu'il faut continuer à donner à haute dose même après que l'adhérence est bien établie. Le docteur Stokes annonce que ce traitement a été plusieurs fois mis en usage à l'hôpital de Stephens dans le cas de perforation intestinale due à une cause externe : il n'a réussi qu'une fois, et il attribue l'insuccès dans les autres cas à la largeur de la perforation ; mais il pense qu'on doit être plus heureux dans les cas où la perforation est plus petite et spontanée, dans la fièvre typhoïde, par exemple. C'est à l'expérience à prononcer sur l'importance qu'on doit attacher au traitement proposé par MM. Graves et Stokes.

La gangrène, les eschares et les ulcérations qui se forment si souvent au sacrum et aux trochanters, soit à cause de la pression inséparable d'un décubitus prolongé, soit par un trouble ou un défaut d'innervation, exigent les plus grands soins : on a peine à concevoir comment des auteurs, tels que Gibson, Quesnay, et autres (1), ont pu s'applaudir de l'apparition de ces gangrènes cutanées dans les fièvres, quand on voit presque journellement dans les hôpitaux des individus, convalescens de ces maladies, succomber uniquement par suite de l'abondante suppuration qui suit la chute des eschares. Aussi pour prévenir l'apparition de ces eschares a-t-on conseillé un grand nombre de précautions, de moyens divers : le soin de faire changer souvent le malade de position et de le faire coucher tantôt sur le côté droit et tantôt sur le côté gauche, l'usage de bourrelets ou de coussins percés au centre pour recevoir la partie postérieure du bassin, l'emploi d'un lit hydrostatique qui a l'avantage de répartir le poids du corps sur une très-large surface (doct. Arnott) (2), l'emplâtre diachylon gommé, un liniment composé de blanc d'œuf battu dans l'esprit de vin (De Haen), des frictions sur les parties comprimées avec l'eau froide ou des substances astringentes, cérat

(1) *Comm. de Leips.*, tom. XXI, p. 611.
(2) *Gaz. médicale*, 1832, p. 720.

camphré, baume d'Arceus, onguent de blanc (Rhasis); lorsqu'il y a gangrène et plaie, on a proposé de même un grand nombre de moyens, des fomentations avec la décoction d'écorce ou des feuilles de saule blanc (Stoll) (1), avec la décoction de quinquina ou l'eau chlorurée, le pansement avec l'onguent styrax, l'onguent de la mère, le tannate de plomb étendu sur une toile, topique, recommandé par Autenrieth et obtenu en versant goutte à goutte de l'acétate de plomb dans une décoction de chêne; le cérat simple, ou avec une bouillie composée de cérat, d'eau-de-vie camphrée et de quinquina en poudre. En même temps qu'on emploie ces moyens, qui conviennent contre les ulcérations qui succèdent aux vésicatoires, on ne néglige aucun des soins hygiéniques et de propreté dont nous parlerons dans l'article suivant.

La rétention d'urine réclame souvent l'opération du cathétérisme. On combat l'érysipèle de la face par les moyens ordinaires, ou par des sinapismes et des flanelles chaudes recouvertes de taffetas gommé aux pieds (Chomel). Les éméto-purgatifs, les toniques et les acides, conviennent, suivant M. Double (2), dans la fièvre putride vermineuse. Dans la complication des diverses formes ou espèces de fièvres typhoïdes entre elles, il faut suivre le traitement de la forme prédominante; la complication du type intermittent avec l'une ou l'autre de ces formes de la fièvre typhoïde réclame d'abord le traitement propre à chaque forme en particulier, et ensuite, si cela ne suffit pas, l'usage des fébrifuges contre l'intermittence. Le quinquina convient également lorsqu'il y a complication du type rémittent : aussi est-ce dans les cas de fièvre entéro-mésentrique à forme rémittente que M. Petit, à l'Hôtel-Dieu, obtient le plus de succès par le quinquina.

(1) Grimaud, *loc.cit.*, tom. III, p. 298 et tom. IV, p. 67.
(2) *Jour. gén. de la soc. de médec. de Paris*, tom. XXI, p. 257.

ARTICLE III. Traitement diététique, hygiénique et préservatif, des fièvres typhoïdes.

Le régime à prescrire aux malades dans le cours des fièvres typhoïdes mérite une sérieuse attention. La diète est de rigueur dans l'état d'acuité c'est-à-dire dans les premières périodes de la maladie. On voit dans Grimaud (1) que cette règle d'observer la diète au commencement des affections aiguës remonte à la plus haute antiquité, et que les sectateurs des dogmes de Thessalus et de Thémison interdisaient toute espèce de médicamens dans les trois premiers jours d'une maladie, après quoi ils donnaient de la nourriture par jours alternatifs. Erasistrate ordonnait aussi trois jours de diète, mais dans le but de remplacer la saignée.

M. Gaspard s'est fondé sur les diverses expériences que nous avons mentionnées dans le chapitre 5 pour établir (2) que les fièvres graves dépendent soit d'une diathèse putride, particulière, spontanée, individuelle, constitutionnelle, soit de l'absorption de matières putrides : d'où il conseille, contre ces maladies, les antiseptiques, les acides, les évacuans, et pour diminuer la force de l'absorption, le *régime alimentaire*.

Sans nous dissimuler tout ce qu'a de rationnel cette base de traitement, tout ce qu'il y a d'utilité et de nécessité même à y recourir lorsque la maladie dépend d'une *diathèse primitive et particulière*, nous n'en croyons pas moins que la diète doit être observée dans les premières périodes et qu'on ne doit songer à nourrir que dans la troisième ou tout au plus, lorsque la maladie se prolonge beaucoup, vers la fin de la seconde, pour empêcher le malade de mourir véritablement de faim, et aussi pour diminuer la force de l'absorption.

Il faut donc nourrir dans la 2e et la 3e période des fièvres typhoïdes ce qu'a fort bien, du reste, senti M. Broussais lui-même,

(1) *Cours de fièvres*, tom. I.
(2) *Journ. de physiol.*, exp., tom. IV.

lorsqu'il a dit : « Lorsque la fuliginosité, la stupeur et la faiblesse » du pouls se déclarent, il faut nourrir avec des boissons gom- » meuses sucrées et acidulées ; mais si la bouche se nettoie et que » l'appétence se manifeste, on doit nourrir avec l'eau lactée, » ensuite avec des bouillons très-légers : autrement le malade » pourrait *périr d'inanition avant la terminaison de la ma-* » *ladie* (1). »

Ceci posé sur l'époque et l'indication des alimens, il est encore beaucoup de précautions à prendre dans leur administration et qui intéressent surtout le médecin praticien. Dans la première convalescence, le malade ne devra prendre que de la décoction d'orge coupée avec un dixième de lait dont on augmentera successivement la dose pour arriver à une nourriture plus substantielle ; on donnera ensuite des bouillons coupés, des crêmes de riz. On lit dans Grimaud (2) que Galien administrait, vers la fin de la fièvre éphémère, du *polenta*, espèce de bouillie faite avec l'orge torréfiée et réduite en farine, bouillie à laquelle il ajoutait une suffisante quantité de suc exprimé de grenade ou de coing ; et, lorsqu'il y avait beaucoup de dégoût, il donnait deux ou trois cuillerées de suc de coing ou de pulpe de ce fruit : du reste, le polenta uni au suc de grenade paraît aussi avoir été employé avec avantage par Hippocrate.

On pourra ensuite augmenter successivement la quantité des alimens, qu'on choisira toujours parmi ceux de plus facile digestion ; les malades se trouveront bien de quelques cuillerées de bon vin ; mais on devra préférer un vin généreux, tel que le vin de Bordeaux ; et non pas du vin qui contienne beaucoup d'alcool, dans la crainte de réveiller dans le cerveau des sympathies à peine éteintes.

Voici le régime conseillé par M. Andral lorsque la convalescence commence à s'établir (3) : le laitage, des alimens doux al-

(1) *Examen des doct. méd.*, tom. I, prop. 327, 3e éd.

(2) *Cours de fièvres*, tom. I.

(3) Leçon du 17 déc. 1830, à la faculté de médecine, sur le traitement de la gu-

ternés avec des alimens excitans, le lait d'ânesse, le riz, la semouille, le bouillon de poulet, la fécule de tapioka, la purée de pommes de terre, le melon, les poires bien mûres, point de pruneaux, le poulet, le veau, la sole, le lait coupé, l'eau pure ou sucrée, l'eau de Seltz, le vin de Bordeaux, l'eau vineuse dans les temps froids, et, en général, les boissons au degré de température qu'elles conservent au mois de juin.

M. Chomel, donne sur le même sujet, les préceptes suivans (1) : lorsqu'il y a amélioration, cesser la diète, ou la rendre moins sévère; donner des gelées végétales, du bouillon coupé, de la limonade vineuse, et de potages légers jusqu'à la convalescence; lorsque celle-ci a lieu, bouillon de veau ou de poulet, lait de poule, eau laiteuse, fécules, alimens solides. Il conseille encore de surveiller les malades pour prévenir les excès ou les mauvais effets de régime, et pour ramener l'appétit, l'usage d'une boisson amère (de petite centaurée ou de quinquina) et, si cela est possible, le séjour à la campagne.

Que doit-on entendre par traitement préservatif des fièvres typhoïdes? ces maladies n'ayant pas de moyen *préservatif spécifique* comme la variole, par exemple, on ne doit entendre ici par traitement préservatif que l'application des règles et soins hygiéniques pour écarter les circonstances favorables au développement ou à l'entretien de ces affections.

L'air froid et humide, non renouvelé, vicié par des émanations putrides ou par un grand rassemblement d'hommes dans des lieux resserrés, est très-nuisible puisque Dupuytren a vu successivement paraître et disparaître des fièvres de mauvais caractère suivant que, dans une même salle, le nombre des malades s'élevait au dessus ou s'abaissait au dessous de 200 (2). Le besoin

trite aiguë, traitement qu'il a aussi conseillé contre les fièvres graves. (Presse du 14 janv. 1831.)

(1) Ouvr. cité, p. 464 et suiv., 508 et suiv.

(2) Rapport fait en 1825 à l'Académie des sciences sur la fièvre jaune de Barcelone, par M. Dupuytren, p. 50 et 60.

de renouveler l'air avait été reconnu par Hippocrate, lorsqu'il conseillait dans les maladies épidémiques ou meurtrières, d'établir des feux de distance en distance (1). On devra donc, suivant que l'exigeront les circonstances et dans le cas d'épidémie surtout, transporter dans des habitations plus spacieuses les individus entassés, faciliter l'entrée de l'air extérieur dans les appartemens, assainir enfin l'air contenu par les fumigations avec l'appareil de Guyton-Morveau, les acides acétique, hydrochlorique, nitrique, sulfureux, ou mieux encore avec les chlorures de soude et de potasse en suivant les procédés mis en usage par M. Labarraque.

Il faut éviter que le lit du malade soit placé dans une alcôve, et faire en sorte que la température de la chambre ne soit ni trop chaude ni trop basse. On devra souvent changer la malade de position, éviter surtout le décubitus dorsal prolongé, tant pour soulager le malade lui-même que pour prévenir les gangrènes extérieures et l'engorgement de la partie postérieure des poumons. La malpropreté, une nourriture insuffisante ou de mauvaise qualité, les excès de table, les passions vives, les évacuations excessives, les travaux intellectuels immodérés, etc., telles sont des circonstances qu'il suffit d'indiquer pour qu'on sache en prévenir ou modérer l'influence. Le linge des malades devra être souvent changé; on enlevera promptement les matières sécrétées; le repos physique et moral est indispensable; la plus grande tranquillité est nécessaire aux malades, qui ne doivent être entourés que de peu de personnes, ainsi que le recommandait Galien.

(1) Au commencement de la deuxième année de la guerre entre Sparte et les Athéniens, vers l'an 419 avant J.-C., se déclara dans Athènes la peste funeste qui porte le nom de peste d'Athènes; ce fut alors qu'Hippocrate refusa les dons d'Artaxerxès qui cherchait à l'attirer en Perse où la maladie s'était déclarée, et qu'il alluma, dit-on, dans les rues d'Athènes des feux pour purifier l'air : suivant d'autres, ce moyen fut inutilement employé par un médecin d'Agrigente, nommé Acron.

SECTION IIe. *Traitement des fièvres typhoïdes eu égard aux périodes et aux espèces de ces maladies, et à la distinction établie dans le chapitre* V *entre les altérations primitives, simultanées et consécutives.*

Après avoir consacré un examen tout particulier aux principaux moyens thérapeutiques conseillés ou mis en usage contre les fièvres typhoïdes, nous devons maintenant faire connaître ceux qui nous semblent préférables, dans quel ordre et à quelle période de la maladie ils doivent être administrés, déduire, en un mot des conséquences thérapeutiques de la distinction que nous avons établie dans le chapitre précédent parmi les altérations *primitives*, *secondaires* et *concomitantes*.

Pour faciliter l'exposition de ce que j'ai à dire dans cette 2e section, je diviserai les fièvres typhoïdes en trois périodes; mais avant d'aller plus loin, il est nécessaire d'établir les motifs qui nous portent à regarder, ainsi que M. Chomel, les fièvres inflammatoire, bilieuse, muqueuse, adynamique, ataxique, comme des formes ou des degrés d'une même affection : c'est que les fièvres *inflammatoire*, *bilieuse* ou *muqueuse*, ne produisent jamais la mort sans devenir graves, c'est-à-dire, *adynamiques* ou *ataxiques*; si, en effet, on consulte les faits rapportés par les auteurs comme caractérisant la fièvre *inflammatoire* ou *bilieuse* ou *muqueuse* terminée par la mort, on voit que dans ces cas la fièvre est devenue *ataxique* ou *adynamique* et l'on constate alors à l'autopsie l'existence des altérations propres à ces deux derniers ordres; mais comme les fièvres *inflammatoire, bilieuse, muqueuse*, ne se terminent pas toujours par la mort, en d'autres termes, ne deviennent pas toujours et nécessairement *ataxiques* ou *adynamiques*; comme d'un autre côté, ces deux dernières formes peuvent apparaître dans quelque cas, très-rares il est vrai, sans avoir été précédées des symptômes de l'un ou de l'autre des trois ordres primitifs, nous ne pouvons ici nous dispenser d'exposer les moyens thérapeutiques qui conviennent à chacune en particulier de ces cinq formes de la maladie.

Nous indiquerons donc successivement les méthodes et les moyens thérapeutiques qu'il nous semble le plus rationnel et le plus avantageux d'adopter :

1° Dans la 1re période qui nous présente en quelque sorte la maladie à *l'état local*, qui peut revêtir la forme inflammatoire, bilieuse ou muqueuse et à laquelle se rapportent les altérations primitives, celles du canal intestinal dans la majorité des cas;

2° Dans la 2e période, qui nous offre les formes dites *ataxique* et *adynamique* le plus souvent réunies, ordinairement précédées de l'un ou de l'autre des trois états de la 1re période; et alors à cette 2e période correspondent les altérations *concomitantes* et *secondaires*, celles des organes de la respiration, du système nerveux, du sang et de la circulation, de la nutrition et des sécrétions.

3° Dans la 3e période qui comprend la convalescence ou bien cet état de rémission qui ne fait souvent que précéder la mort et annonce le *summum* de la prostration.

ARTICLE Ier. Traitement des fièvres typhoïdes à leur première période, et des formes spéciales dites inflammatoire, bilieuse, muqueuse.

Nous avons vu dans le chapitre 5e qu'à cette 1re période correspondent, en général, les altérations primitives, celles du canal intestinal en particulier, altérations dont nous avons tâché de démontrer le caractère inflammatoire : c'est donc surtout aux moyens antiphlogistiques, émolliens, adoucissans, délayans, qu'on doit avoir recours dans cette période.

Si le sujet est fort et sanguin, on devra tirer du sang par la phlébotomie : celle du bras est préférable à celle du pied, à moins que dès l'invasion, la maladie ne prenne, comme on disait naguère, la forme *cérébrale*; on devra réitérer les applications de sangsues à l'épigastre, au bas de l'abdomen, à l'anus, derrière les oreilles, suivant que la douleur sera plus prononcée dans la région épigastrique ou hypogastrique, que la diarrhée sera plus abondante, ou que la face vultueuse et animée indiquera une

congestion vers la tête. On sait que cette douleur existe surtout dans la fosse iliaque droite, lieu correspondant à la fin de l'iléon et au cœcum qui sont le plus gravement altérés ainsi que nous l'avons vu dans le chapitre IV; c'est donc principalement vers cet endroit qu'on doit appliquer les sangsues et qu'on devrait diriger les moyens adoucissans; mais malheureusement ces moyens adoucissans n'ont que peu de prise contre l'entéro-mésentérite, parce qu'on peut difficilement les faire arriver au siége du mal, puisqu'ils sont absorbés avant d'y arriver lorsqu'on les donne par la bouche, et qu'ils sont encore arrêtés par la valvule de Bauhin lorsqu'on les administre en lavemens.

On donnera pour boissons, qui devront être prises jusqu'à concurrence de plusieurs pintes par jour, la tisanne d'orge qui était la tisanne favorite qu'Hippocrate prescrivait dans presque toutes les affections aiguës, de chiendent, la limonade gommées ou édulcorées, les solutions de sirop de gomme ou de groseilles, etc.; on tiendra l'abdomen recouvert de fomentations émollientes; on injectera chaque jour plusieurs demi-lavemens émolliens; s'il y a menace de congestion cérébrale, le malade pourra prendre le soir un pédiluve sinapisé, ou bien on appliquera un sinapisme à une jambe.

Voici le traitement que M. Chomel conseille de mettre en usage lorsque la maladie est bénigne et ne revêt pas la forme spéciale *inflammatoire*, *bilieuse*, *muqueuse*, *adynamique*, ou *ataxique* (1) : boissons rafraîchissantes prises à de courts intervalles et proportionnées au besoin du sujet (orangeade, solution de sirop de groseilles, eau pure); fomentations et cataplasmes émolliens sur l'abdomen; lotions d'eau vinaigrée sur tout le corps ou bains simples si la chaleur est élevée; lavemens mucilagineux; compresses froides sur le front si la tête est douloureuse; cataplasmes chauds et sinapisés aux pieds s'il y a tendance à l'assoupissement et aux rêvasseries; saignée au début contre la céphalalgie et pour

(1) *Leçons sur la fièvre typhoïde*, 1834, p. 464 et suiv.

prévenir les accidens ultérieurs, sangsues derrière les oreilles ou à l'anus, suivant que la céphalalgie est intense ou la douleur abdominale vive; petit-lait tamariné, sels neutres, laxatifs doux, si les selles sont rares; boissons mucilagineuses, eau de gomme ou de riz, demi-lavemens d'amidon, si les selles sont, au contraire, trop fréquentes; boisson amère ou aromatique s'il y a amélioration notable, etc.

Tels sont, d'une manière générale, les principaux moyens de traitement à employer dans la première période des fièvres typhoïdes; ces moyens devront varier suivant une foule d'indications qu'il est impossible d'établir *à priori;* il est sous-entendu encore qu'on suivra, relativement au régime, aux complications et aux soins hygiéniques en général, les règles que nous avons établies dans la section précédente, article 3. Quelques différences, quelques indications spéciales, se présenteront, en outre, à remplir, si l'affection revêt plus particulièrement l'une des trois formes *inflammatoire, bilieuse, muqueuse,* dont nous allons maintenant parler.

§ I^er^ *Traitement de la forme inflammatoire.* — Grant donnait au début des lavemens émétisés et purgatifs; mais tous les auteurs anciens se sont accordés pour donner la préférence aux délayans, aux tempérans, à la saignée générale qu'ils regardaient comme plus efficace que celle par les sangsues. Pinel a conseillé contre la fièvre inflammatoire un traitement basé, suivant lui, sur la méthode suivie par Hippocrate, Stahl, Tissot, c'est-à-dire l'expectation, l'éloignement des causes de la maladie, le soin de combattre les symptômes prédominans, la saignée, si quelque organe important à la vie est menacé, des boissons adoucissantes avec addition de nitre.

On vient de voir que Pinel conseillait la saignée lorsqu'un organe important à la vie était menacé : c'est vraisemblablement dans des cas de ce genre, fièvre inflammatoire imminente ou éphémère, que Galien faisait tirer près de cinq à six livres de

sang jusqu'à syncope; c'est surtout encore dans cette forme inflammatoire, ainsi que dans la première période de la maladie, que convient le traitement antiphlogistique tel qu'il a été formulé par M. Bouillaud contre l'entéro-mésentérite typhoïde (1), mais dont l'application doit toujours être faite de façon à se ménager les moyens de combattre les inflammations accidentelles.

La limonade, l'orangeade, l'eau de groseille, le sirop de vinaigre, l'oxymel simple, etc., sont des rafraîchissans fort usités dans la fièvre inflammatoire; voici le traitement que propose alors M. Chomel : traitement antiphlogistique proportionné à l'âge et à la force de l'individu, à l'intensité des symptômes inflammatoires; application de sangsues contre les congestions locales; diète absolue; boissons rafraîchissantes (petit-lait, limonade végétale); bains tempérés; fomentations et lavemens adoucissans; lotions fraîches sur le front; combattre par la saignée les complications inflammatoires; soins hygiéniques; air frais et fréquemment renouvelé; repos au lit; calme physique et moral; diète jusqu'à la convalescence; comme préservatif éviter l'intempérance, le vin, les viandes noires, la constipation, les exercices violens et prolongés, les passions (2).

§ 2. *Traitement de la forme bilieuse ou gastrique.* — Pinel a conseillé l'eau de veau émétisée, puis les boissons délayantes, les fruits nouveaux et bien mûrs, les toniques à la fin de la fièvre gastrique rémittente. Ce sont encore ici les moyens antiphlogistiques et délayans qui conviennent le plus ordinairement, les boissons acidulées à la glace, le petit-lait (Tissot), ce qu'a reconnu Stahl lui-même dans certains cas lorsqu'il a dit : « Adfuêre symptomata biliosa plura, attamen antiphlogistica profuêre sola... »

On sait qu'on faisait autrefois un grand usage des éméto-purgatifs dans la fièvre bilieuse, mais surtout des vomitifs qui pas-

(1) *Clin. méd. de l'hôpital de la Charité*, Paris, 1837, 3 vol. in-8°.
(2) Ouvr. cité, p. 469 et suiv.

soient pour donner à l'économie tout entière une secousse favorable en même temps qu'ils évacuaient la cause du mal (la bile); M. Broussais n'a pas peu contribué à faire presque tomber cette méthode de traitement en désuétude, et à lui faire substituer les moyens acidules et antiphlogistiques. M. Chomel ne regarde pas comme démontrée (1) l'utilité des vomitifs et des purgatifs dans cette espèce de fièvre; il admet cependant que l'indication des vomitifs se présente dans certaines épidémies, et lorsqu'il y a des signes de surcharge des premières voies; il conseille les boissons fraîches, acidules, l'orangeade, la limonade, le sirop de groseilles, les décoctions à peine sucrées des fruits rouges, tels que les groseilles, les cerises, les framboises, dans la saison qui les fournit, la saignée au début; l'air frais, la précaution d'éviter les écarts de régime, les affections morales vives, et le travail à l'ardeur du soleil. Tels sont les moyens qu'il recommande encore comme hygiéniques ou préservatifs.

On ne peut disconvenir que dans les cas d'embarras gastrique ou de *polycholie* sans signe manifeste d'irritation de l'estomac, il y a en quelque sorte rationnalité à employer les vomitifs qui, en évacuant la bile, préviennent l'irritation qui peut résulter de sa surabondance; c'est ce qu'a fort bien développé M. Annesley dans son ouvrage sur les maladies de l'Inde où l'on observe si souvent des flux bilieux et des fièvres bilieuses sous le type continu ou rémittent, et ce que justifie souvent la pratique; mais, il faut l'avouer, les cas d'embarras gastrique ou de polycholie sans irritation de la muqueuse de l'estomac ne sont peut-être pas les plus fréquens.

§ III. *Traitement de la forme muqueuse.* Selle, Stoll, J. P. Frank, Baglivi, Roederer et Wagler, ont conseillé l'usage des émeto-purgatifs; Pinel lui-même les prescrivait et les faisait suivre des aromatiques, des toniques et des mucilagineux à la fin, à

(1) *Loc. cit.*, p. 471 et suiv.

l'exemple de Rœderer et Wagler. On a donné encore les boissons mucilagineuses tièdes et miellées, les amers. L'émétique donné comme vomitif ou en lavage agissait, disait-on, comme sédatif et diaphorétique par la secousse qu'il provoquait. Les légers évacuans ou minoratifs nous semblent pouvoir être employés ici dès le début avec une sorte de rationalité, l'irritation sécrétoire devant laisser à la surface de la muqueuse intestinale des produits de sécrétion ; c'est ainsi que M. Andral, en 1831 et 1832 à l'Hôpital de la Pitié, a usé avec succès des doux purgatifs contre la fièvre muqueuse (1) ; nous renvoyons, du reste, à ce que nous avons dit, dans la section précédente, du traitement par les évacuans pour le choix de ces doux purgatifs ou minoratifs.

Voici quel est le traitement proposé par M. Chomel contre la fièvre muqueuse (*loc. cit.*, p. 473) : infusion légèrement amère ou faiblement aromatisée, celle de germandrée, de feuilles d'oranger, l'eau de veau ou de poulet légèrement aromatisée avec le cerfeuil ou le sirop de framboises ; plus tard, infusion de petite centaurée, de chicorée, de sauge, de camomille, ou de menthe ; diète moins sévère que dans les autres fièvres, végétaux et viandes blanches, eau rougie, éviter le froid humide, exercice modéré, frictions sèches sur tout le corps, un verre d'absinthe le matin.

ARTICLE II. Traitement des fièvres typhoïdes à leur deuxième période et des formes spéciales dites adynamique et ataxique.

Les moyens conseillés dans cette 2e période, dit M. Chomel (2), ont considérablement varié suivant les idées régnantes sur la nature des deux formes *ataxique* et *adynamique* qu'on observe plus particulièrement dans cette période ; mais c'est ici le lieu de rappeler les conclusions auxquelles nous sommes arrivés dans le chapitre 5, savoir qu'à cette époque de la durée des fièvres ty-

(1) *Transactions méd. de la soc. de médecine de Paris*, tom. XI, p. 69, et *Arch. gén. de médecine*, 1834.
(2) Loc. cit., p. [illegible].

phoïdes semblent devoir être rapportées les altérations *secondaires* du sang et des autres liquides.

C'est donc contre cette altération secondaire du sang qu'on doit diriger les moyens thérapeutiques. Il faut, en un mot, se comporter ici comme dans la 2e période de la phlébite, où l'on observe, comme on sait, les symptômes graves *ataxo-adynamiques;* il faut chercher à détruire par tous les moyens possibles la cause ou l'élément nuisible, quel qu'il soit soit, de cette altération du sang. Ces moyens, d'après M. Forget (1), peuvent être réduits aux suivans : 1° neutraliser la cause ou l'agent septique par des réactifs; 2° le diluer par une abondante introduction d'eau; 3° l'éliminer par divers émonctoires; 4° l'extraire avec le sang altéré; 5° l'abandonner à lui-même et combattre les accidens qui en résultent. Or à ces cinq ordres de moyens thérapeutiques peuvent être ramenés tous ceux proposés par les auteurs dans cette période de la fièvre typhoïde.

1° Neutraliser l'agent septique par des réactifs : mais, il faut l'avouer, les réactifs dans ce cas sont ou inconnus, ou rares, ou lents, ou insuffisans; tels sont peut-être les toniques que Pinel administrait alors et dès le début de la maladie si celle-ci provenait d'une cause septique, et qui ont encore été conseillés dans la 2e période par Rivière, Finke, MM. Louis, Chomel, Scoutetten, Broussais, ainsi que nous l'avons établi précédemment (sect. 1re, art. 1er, § 3) : encore ces toniques n'ont-ils que peu de prise contre l'altération secondaire du sang, et ne conviennent-ils peut-être que tout-à-fait à la fin de la maladie et pour aider la convalescence. — A ce genre de moyens semble devoir encore être rapporté le chlore administré par MM. Réveillé-Parise, Chomel et Bouillaud.

2° Diluer l'agent septique par une abondante introduction d'eau dans l'économie; c'est ce que M. Magendie a eu en vue par

(1) *Des indications thérapeutiques tirées des sécrétions et des exhalations*, thèse pour le concours ouvert à Strasbourg par la chaire de clinique interne, 1836.

les injections d'eau dans les veines contre la rage, et c'est ce que pratique M. Piorry par l'usage des boissons abondantes dans la typhoémie (1). C'est ainsi que les adoucissans, les délayans, les humectans, comme les appelaient les anciens, qui conviennent dans la première période en modifiant la plasticité du sang, en arrosant la surface absorbante intestinale irritée, sont également utiles dans la deuxième période pour étendre le sang altéré; aussi, les auteurs des excellens Mémoires de Leipsick disent-ils : « Emollientia verò sola in putridis febribus data » insignes virtutes subindè possident : vidimus *solâ foliorum* » *malvæ decoctione febres putridissimas sanatas* (2). »

3° Éliminer l'agent septique par divers émonctoires : c'est ainsi qu'on peut expliquer les succès dans cette deuxième période des révulsifs, des sudorifiques, des bains de vapeur, de l'acétate d'ammoniaque ou esprit de Mindérérus (Petit, Réveillé-Parise, Masuyer), qui ont une action puissante sur la peau; des purgatifs qui ont aussi été conseillés à la fin de ces maladies par Hippocrate, Grimaud, M. Bretonneau, qui notent expressément que la diarrhée copieuse et fétide a été observée chez les animaux qui ont survécu aux injections putrides pratiquées dans leurs veines (Gaspard, Magendie, Leuret et Hamon, etc.); d'un autre côté, on sait que les purgatifs sont dangereux à cette époque de la maladie, parce qu'ils peuvent déterminer la perforation intestinale, ainsi que nous l'avons vu plus haut (section 1re, art. 1, § 1er).

4° Extraire l'agent septique avec le sang par la saignée. Botal, Sydenham, Huxham, Pringle, conseillaient la saignée à cette période; Botal surtout recommandait ce moyen dans les affections compliquées de malignité, dans les fièvres putrides et dans toute celles où il y a altération des humeurs; MM. Leuret et Hamon (3),

(1) Quesnay avait déjà fait un précepte des boissons abondantes dans les cas de résorption purulente.

(2) Tom. XXVII, p. 123.

(3) *Nouv. bibl. médicale*, 1826, tom. II et IV, 1827, tom. IV.

de Larroque (1), ont aussi eu recours avec succès à la saignée générale pratiquée sur les animaux dans les veines desquels ils avaient injecté des matières putrides; il semble, en effet, rationnel de diminuer la masse du sang ainsi altéré; cependant Pinel, Smith, MM. Louis et Broussais, se sont prononcés contre l'usage de la saignée dans cette période; on a objecté qu'on ne peut enlever tout le sang, et qu'en n'en enlevant qu'une partie, on active l'absorption et la résorption qui ont donné lieu à l'altération du sang. D'ailleurs, a dit Courcelles d'Amiens (2), en saignant dans les affections putrides, ou l'on tire le sang qui n'est pas altéré, et son altération fait de nouveaux progrès à cause de la faiblesse, ou l'on enlève tout le sang qui est altéré, ce qui peut avoir des suites fâcheuses. La saignée, si tant est qu'elle convienne à cette période, doit donc être peu copieuse.

5° Abandonner la maladie à elle-même et combattre les accidens qui pourront survenir. C'est alors qu'on pourra observer des phénomènes vraiment critiques, soit par les selles, les urines, la peau, etc.

Ainsi donc, les moyens qu'il nous semble rationnel (d'après les conclusions auxquelles nous sommes arrivés dans le chap. 5 sur la valeur des altérations dans les fièvres typhoïdes) de mettre en usage dans la seconde période de ces maladies, sont les toniques à petite dose, qui conviennent surtout, d'après M. Chomel, dans les états adynamique ou ataxo-adynamique réunis, le chlorure de soude, les boissons émollientes données en grande quantité, les révulsifs, l'acétate d'ammoniaque à faible dose, les sels neutres dans les cas seulement où le ventre n'est pas libre (3).

(1) *Jour. de la société de méd. de Paris*, 1830, tom. CX.

(2) *De verâ ratione mittendi sanguinis*, in-8. Francof., 1593.

(3) Il est juste de rappeler que M. Gaspard était déjà arrivé à des conclusions à peu près semblables, lorsqu'il a conseillé les antiseptiques, les acides, les évacuans et, pour diminuer la force de l'absorption, des alimens, contre les fièvres graves, que, d'après les expériences sur les animaux, il regarde comme dépendant, soit

A cette seconde période, des fièvres typhoïdes correspondent encore les altérations que nous avons dites *simultanées* ou *sympathiques*, telles que la pneumonie, l'exaltation ou l'irritation des centres nerveux, etc., et qui doivent être combattues par des moyens appropriés, ainsi que nous l'avons établi à l'article du traitement des complications. C'est, du reste, en traitant bien la maladie dans la première période qu'on prévient les lésions sympathiques ou de complication, et Galien avait déjà remarqué (1) que le cerveau, *sympathiquement* affecté, guérit fort bien, si la partie *primitivement* affectée guérit bien elle-même.

Voici maintenant dans quel ordre et avec quelle modification doivent être administrés ces divers moyens thérapeutiques suivant la forme prédominante des fièvres typhoïdes à la seconde période.

§ I^re^ *Traitement de la forme adynamique ou putride.* — Les moyens qui conviennent alors sont précisément ceux que nous avons indiqués il n'y a qu'un instant; ainsi, on pourra administrer à l'extérieur le chlorure de soude; on n'usera des toniques qu'avec réserve, parce qu'il est peut-être préférable de les employer dans la troisième période comme adjuvans dans la convalescence; les tisannes adoucissantes et émollientes, données à haute dose, seront encore mises en usage; seulement, pour imiter les auteurs anciens qui administraient souvent les acides minéraux et l'acide sulfurique contre la fièvre putride, on pourra couper la tisanne avec l'eau de Seltz ou l'eau gazeuse; on aura re cours aux révulsifs sur la peau, etc.

M. Chomel conseille (2) les moyens suivans qu'on mettra successivement en usage à mesure que la maladie augmentera en intensité : amers et aromatiques, décoction de quinquina, infu-

d'une diathèse putride particulière, soit de l'absorption de matières putrides (*Journ. de physiologie exp.*, tom. IV.

(1) *De loc. affect.*, lib. 2, cl. 3, p. 13 D.

(2) Loc. cit., p. 696 et suiv.

sion de camomille et de sauge en boisson, en lavement, en bain et en fomentation; vin, camphre et éther à dose modérée; dans un plus haut degré d'intensité élever la dose des mêmes remèdes; quinquina en extrait et en lavemens : le quinquina sous forme d'extrait est préférable au sulfate de quinine qui agit plutôt comme antipériodique; vin alcoolisé, d'Espagne (de Madère ou de Malaga), donné par cuillerée de 4 à 5 fois le jour, de deux en deux heures ou même d'heure en heure; s'il y a de la tendance au délire, les vins froids, tels que ceux de Bordeaux ou de Bourgogne, valent mieux que les vins de Madère ou de Malaga; ces vins froids de Bordeaux ou de Bourgogne peuvent être mêlés aux boissons des malades dans la proportion d'un quart, d'un tiers ou de la moitié de vin; vins généreux purs dans l'intervalle des exacerbations fébriles; M. Chomel a pu donner ainsi quelquefois jusqu'a 8 onces de vin de Madère ou de Malaga dans les 24 heures. Mais nous pensons que la plupart de ces moyens énergiques, et notamment les vins généreux, ne conviennent que dans la 3e période des fièvres typhoïdes, c'est-à-dire, lorsque le malade est arrivé à un état de gravité telle qu'il n'y a plus d'espoir ou bien lorsque la convalescence s'établit.

§ II. *Traitement de la forme ataxique ou maligne.* On a conseillé contre la forme ataxique les antispasmodiques, les antiphlogistiques, les toniques, suivant que le désordre de l'innervation qui caractérise l'état ataxique a été attribué à une phlegmasie, à la débilité, ou à un état de spasme. Voici le traitement proposé par M. Chomel (*loc. cit.*, p. 475) : 1° s'il y a forme *inflammatoire-ataxique*, traitement antiphlogistique; 2° s'il y a forme *ataxo-adynamique*, traitement par les toniques; 3° s'il y a forme *ataxique* seule, antiphlogistiques ou toniques suivant les indications tirées de la constitution, de l'alimentation habituelle du sujet; 4° s'il n'y a pas d'indication précise, suivre une médication expectante.

L'état ataxique nous paraissant dû, ainsi que nous l'avons dit

dans le chap. V, à l'irritation ou à l'exaltation *sympathique* ou *secondaire* du centre nerveux cérébro-spinal, c'est le cas de recourir aux moyens dits calmans et antispasmodiques et aux révulsifs, aux applications de glace sur la tête, aux sinapismes et aux vésicatoires sur les extrémités inférieures, aux bains tièdes, l'opium, l'éther à petites doses. Le gilet de force ou autres moyens contentifs seront nécessaires lorsque, dans la violence du délire, le malade cherchera à sortir de son lit. Les soins moraux concourront aussi à raffermir ou à calmer le malade.

On s'occupera, enfin, dans cette 2e période, du traitement diététique, hygiénique et des complications, en suivant les règles précédemment établies (sect. 1re, art. 2 et 3).

ARTICLE. III. Traitement des fièvres typhoïdes à leur troisième période et dans la convalescence.

La troisième période des fièvres typhoïdes est caractérisée par des symptômes qui annoncent une prostration profonde et l'altération de tous les liquides, l'altération *totius substantiæ* pour parler le langage des anciens, état de prostration et de résolution générale qui précède ordinairement la mort, mais quelquefois aussi une terminaison favorable, la convalescence. C'est le cas d'insister sur les toniques énergiques et les vins généreux indiqués pour le traitement de la forme adynamique, et nous rappellerons à ce sujet le précepte d'administrer les toniques à la fin de ces maladies donné par Rivière, Finke, MM. Louis et Chomel, De Larroque lui-même, Broussais et Scoutetten, qui réservent leur emploi pour cette période pensant qu'ils produisent une stimulation salutaire sur le cerveau et l'absorption et qu'ils sont adjuvans dans la convalescence (1).

On donnera donc l'infusion de quinquina acidulée, des pilule de camphre et de nitre; le ventre sera frictionné avec la teinture alcoolique de quinquina dans laquelle on aura fait dissoudre du

(1) Voy. dans ce chapitre 6, section 1, article 1, § 3 à la fin.

camphre; on activera la fonction perspiratoire de la peau par l'usage des bains et par des frictions excitantes qui auront en outre l'avantage de ranimer l'action musculaire. On agira de la sorte sur les membres inférieurs frappés d'œdème, que l'on pourra aussi frotter avec des flanelles chaudes exposées à la vapeur de benjoin, avec de l'alcool camphré, ou bien enfin entourer d'un bandage compressif.

Les sueurs et l'insomnie, qui tourmentent quelquefois les malades dans la convalescence, réclament l'usage des toniques et d'une bonne nourriture, le quinquina en extrait ou en substance et uni au fer; on a vanté aussi la petite sauge contre les sueurs colliquatives. Contre la surdité qui se prolonge, on peut, à l'exemple de Storck, administrer un fort purgatif et appliquer un vésicatoire à la nuque. L'eau de Bonnes factice est avantageuse contre la diarrhée colliquative qui persiste quelquefois à cette époque (Bretonneau).

Pour remédier à la faiblesse et à la douleur d'estomac, on pourra imiter la conduite de Galien, qui faisait pratiquer alors sur l'épigastre, avant d'en venir aux alimens, des frictions ou fomentations chaudes avec l'huile dans laquelle il avait fait bouillir de l'absinthe trempée dans l'eau bouillante pour la dépouiller de son odeur forte (1). Enfin, on suivra pour le régime, l'hygiène et les autres complications, les règles que nous avons établies dans les art. 2 et 3 de la section précédente.

(1) Guimaud, *Cours de fièvres*, tom. I, p. 232.

DEUXIÈME PARTIE.

HISTOIRE DU TYPHUS.

CHAPITRE Ier. *Causes du Typhus.*

On peut rapporter à deux chefs principaux les causes du typhus, suivant qu'elles concourent à son développement primitif, suivant qu'elles favorisent sa transmission. Nous rangerons sous le premier chef les conditions d'âge, de sexe, de constitution et de tempérament, des lieux et habitation, des saisons et de la température, de la nourriture, des professions, des affections morales ; nous exposerons ensuite ce qui a trait à la contagion. On pourrait encore diviser ces causes en prédisposantes et occasionnelles, prochaine ou matérielle.

§ Ier. *Age.* — Nous manquons d'une série de faits nombreux et bien observés pour apprécier l'influence de l'âge sur le développement du typhus ; on sait seulement, d'après Hildenbrand, que l'âge jeune ou moyen est une condition de l'efficacité de la contagion médiate.

§ II. *Sexe.* — Hildenbrand indique le sexe féminin comme concourant à une disposition nécessaire à l'établissement de la contagion qu'il appelle médiate.

§ III. *Tempérament, constitution.* — Nous dirons avec Hildenbrand que les conditions des sujets faibles, à peau fine, débilités par des privations ou par des affections morales antérieures, n'ont, comme les précédentes, c'est-à-dire celles relatives à l'âge et au sexe, qu'une part prédisposante dans le développement primitif du typhus.

§ IV. *Professions.* — Les auteurs ne nous ont absolument rien laissé touchant l'influence des professions comme condition de développement du typhus.

§ V. *Lieux, habitation, acclimatement.* — L'air vicié par les émanations d'hommes sains entassés dans des lieux étroits, par les exhalaisons d'individus entassés et atteints de fièvres continues, ardentes, par la putréfaction des cadavres en plein air, par l'exhumation de cadavres dans un état de putréfaction avancée, par les émanations des marais ou eaux croupissantes, par les exhalaisons de substances animales et végétales en putréfaction, d'un sang corrompu, du fumier, des excrémens, la malpropreté, le défaut de ventilation, l'habitation dans les villes peuplées et basses, dans les maisons petites et sales, dans les prisons et les hôpitaux surchargés de malades, telles sont, d'après Mindérer, Monro, Rouppe, Lœw, Pringle, Lind, Hildenbrand, les causes qui favorisent principalement le développement du typhus. Ainsi on l'a vu occasioné par des cadavres corrompus sur un champ de bataille (Galien, Forestus); par la putréfaction d'une baleine abandonnée sur le rivage (Forestus); c'est ainsi encore que, suivant M. Keraudren (1), le typhus de Toulon en 1829 était dû à l'encombrement, puisqu'il cessa lorsqu'on eut dispersé 600 forçats entassés sur un bagne flottant; que le typhus qui régna dans la même ville en 1830 et 1832 était, d'après MM. Keraudren (2) et Bally (3), le résultat, soit de la stagnation des eaux, soit du curage et du pilotage, travail qui met en mouvement des masses considérables d'une boue infecte. On a remarqué que la maladie frappe d'abord les sujets nouvellement arrivés à bord des navires infectés.

§ VI. *Saisons, température.* On a noté encore l'influence de

(1) Communication à l'Académie royale de médecine. *Archives de médecine*, tom. XXII, p. 266.

(2) Discussion à l'Académie de médecine, séance du 26 février 1833.

(3) Rapport fait à l'Académie, le 15 octobre 1833, sur le mémoire de M. Fleury, médecin en chef de la marine à Toulon (Historique médical de la maladie qui a régné parmi les condamnés du bagne de Toulon, dans les *Mémoires de l'Académie royale de Médecine*. Paris, 1833, t. III, pag. 501 et suiv.).

l'humidité froide ou chaude qui favorise l'action des corps putrescibles et des principes délétères; aussi a-t-on souvent observé le développement de la maladie dans les pays marécageux après une saison chaude.

§ VII. *Nourriture.* Hildenbrand range au nombre des causes du typhus originaire les alimens insalubres, altérés, insuffisans; l'usage de viandes sans légumes, de chairs corrompues ou provenant d'animaux malades, de poissons pourris, d'œufs gâtés, de pain mauvais, de végétaux altérés, d'eaux insalubres.

§ VIII. *Affections morales.* La nostalgie, les passions tristes, les chagrins, la peur, sont encore des causes qui favorisent le développement de la maladie en diminuant l'énergie vitale.

§ IX. *Contagion.* La contagion, admise par Pringle, Rouppe, Poissonnnier, Hildenbrand, semble constituer le caractère fondamental du typhus qui a reçu de quelques observateurs le nom de *fièvre contagieuse.*

Mais quel est le mode de transmission du typhus une fois développé? Est-ce par le contact ou par l'atmosphère? Suivant quelques auteurs, il serait communiqué par *infection,* puisque, disent-ils, on n'a jamais vu des individus affectés transmettre la maladie à des sujets sains hors du foyer de l'*infection;* d'après d'autres auteurs, au contraire, le typhus se gagnerait par le contact des typhiques ou de leurs effets, tandis que sa transmission par des *miasmes* ou l'atmosphère ne serait pas prouvée.

D'après Pringle, le typhus se transmet plus ou moins vite suivant la distance du foyer d'infection.

Suivant Hildenbrand, il est contagieux soit *immédiatement,* par contact, par une sorte d'atmosphère animale; soit *médiatement* par le moyen des corps plus ou moins conducteurs du miasme typhique qui conserverait sa propriété contagieuse pendant trois mois et qui aurait probablement une activité d'autant plus forte et plus longue que les effets dont il provient ont séjourné

davantage dans un lieu privé d'air. Quant au principe contagieux du typhus, il acquiert vraisemblablement, d'après Hildenbrand, sa propriété contagieuse au moment de l'apparition de l'exanthème.

Comme exemples remarquables de la contagion du typhus, je me contenterai de rapporter les suivans tirés de l'ouvrage de Pringle et qui ont été cités par la plupart des auteurs qui ont écrit sur le typhus. En 1750, aux assises d'Old-Bailly, où furent traduits beaucoup de criminels dont quelques uns étaient atteints de la fièvre des prisons, quatre des six juges composant le tribunal moururent; deux à trois avocats, plusieurs jurés, et divers autres assistans au nombre de quarante, succombèrent dans la quinzaine qui suivit la session. — Des tentes, qui avaient servi de couverture à des malades atteints du typhus, furent remises à un ouvrier de Gand pour les réparer : vingt-trois individus employés à ce travail furent affectés, dix-sept succombèrent.

Ce qui complique singulièrement la question de savoir si c'est par *contact* ou par l'*atmosphère* qu'a lieu la transmission du typhus une fois développé, c'est que l'on trouve, en y regardant de près, que ces deux modes de transmission ont entre eux la plus grande analogie : aussi, sous ce rapport, a-t-on avec raison distingué 1° une *infection organique* ou *contagion vive*, qui a lieu lorsqu'un individu affecté devient lui-même un foyer d'infection pour l'air environnant et les personnes qui se trouvent dans sa sphère d'activité; 2° une *infection inorganique* ou *contagion morte*, lorsque l'infection provient de substances inanimées (Hufeland).

Maintenant sur quel appareil de l'organisme le miasme typhique porte-t-il d'abord son action? que ce soit sur la peau ou sur la muqueuse pulmonaire, ou sur les deux à la fois, toujours est-il que l'innervation et le sang paraissent être les premiers à en ressentir l'atteinte, ainsi que nous le verrons en parlant de la nature du typhus.

La surface absorbante gastro-pulmonaire semblerait cependant

pouvoir de la première l'action du miasme typhique; car, ainsi que cela résulte des recherches et des expériences de M. Magendie, sur l'imbibition et la perméabilité aux gaz des membranes vivantes (1), la peau, dans les maladies miasmatiques du moins, ne permet que difficilement l'imbibition et par suite l'absorption si elle n'a été privée d'épiderme.

Nous terminerons ce qui a trait à la contagion du typhus en faisant observer que le typhus communiqué n'attaque le plus souvent qu'une fois le même individu, d'après Hildenbrand, tandis que, suivant Pringle, la fièvre des camps et des prisons est sujette à rechute.

CHAPITRE II. *Symptômes du typhus.*

ARTICLE Ier. Exposition des symptômes du typhus dans les diverses périodes de la maladie.

Hildenbrand distingue huit périodes pour le typhus régulier et irrégulier : 1° de contagion; 2° d'opportunité ou de symptômes avant-coureurs; 3° d'invasion; 4° inflammatoire, catarrhale inflammatoire, exanthématique, d'irritation, d'ébullition (suivant les anciens médecins); 5° nerveuse ou de faiblesse; 6° de la crise; 7° de rémission; 8° de convalescence.

Les autres auteurs admettent seulement divers degrés suivant les progrès et l'intensité de la maladie. Pringle, entre autres, distingue trois degrés ou périodes : la première période de Pringle correspond à la deuxième d'Hildenbrand (opportunité ou symptômes avant-coureurs); la deuxième période de Pringle se rapporte à la troisième d'Hildenbrand (invasion); enfin, la troisième période de Pringle comprend les cinq dernières admises par Hildenbrand.

Pour faciliter la recherche des analogies et des différences qui peuvent exister entre le typhus et les fièvres typhoïdes sous le rapport des symptômes, j'établirai pour le typhus, comme je l'ai fait

(1) *Leçons sur les phénomènes physiques de la vie*, etc. Paris, 1838.

pour les fièvres typhoïdes, cinq périodes dans lesquelles je comprendrai cependant tout ce qu'a dit Hildenbrand, savoir : 1° prodrômes, invasion, début (1re, 2e et 3e périodes d'Hildenbrand); 2° inflammatoire; 3° nerveuse ou de faiblesse; 4° de rémission ou d'augmentation (la période de la crise d'Hildenbrand devant nous occuper dans le chapitre suivant en parlant des terminaisons du typhus); 5° de convalescence.

Ire *période.* (Prodromes, préludes, symptômes avant-coureurs, invasion, début, trois premières périodes d'Hildenbrand, 1er et 2e de degré Pringle, périodes d'incubation du miasme et d'intoxication de M. Roche). Lassitude spontanée, douleurs dans les lombes, changement d'humeur, tremblement des mains (Pringle), vertiges; commotion soudaine, électrique et douloureuse dans les membres, haleine fétide, sensation de constriction pénible à l'épigastre, odeur terreuse, de paille pourrie, ou de variole confluente, exhalée par les sujets affectés, alternative de chaud et de froid, faiblesse, perte d'appétit, pesanteur et douleur de tête, langue blanche, affaiblissement d'esprit, peau pâle et bleuâtre, chair de poule, angoisses, tristesse, abattement, découragement, pouls vite et faiblissant, constipation ou diarrhée. Dans le typhus irrégulier, l'intensité, la durée et le retour du frisson et de la chaleur sont variables.

IIe *période.* Inflammatoire (catarrhale inflammatoire, exanthématique, d'irritation ou d'ébullition, commencement du 3e degré de Pringle, action du miasme sur les centres nerveux et les voies digestives et réaction de M. Roche). Après le frisson survient une chaleur fébrile fatigante, pouls accéléré, plein, déprimé, abattement, stupeur, vertiges, état analogue à celui de l'ivresse, bourdonnemens d'oreille, station verticale impossible, yeux plus rouges, état catarrhal de la gorge et des fosses nasales, lenteur des réponses, de la parole, des mouvemens de la langue, sommeil inquiet et agité, douleurs dans toutes les articulations, sens émoussés, langue laissée hors de la bouche par oubli, malade en décubitus dorsal et immobile, soif, désir des boissons froides et acidules, nausées et

vanissemens sans altération de la langue, déglutition pénible, douleur et tension de l'hypochondre droit, urine rare rouge et brûlante, peau halitueuse, épistaxis vers le 4e jour, exanthème de pustules rouges avec ou sans élévation sensible, analogue au pourpre, paraissant vers les 4e, 5e, le 7e et quelquefois le 14e jour (Pringle), et qui, d'après Hildenbrand, peut manquer, rester caché ou présenter des formes variables. Dans d'autres cas, l'éruption cutanée consiste en sudamina, en de petits épanchemens ou des pétéchies non caractéristiques du typhus. Quelquefois parotides, ou tumeurs inguinales, ou gangrènes, ou charbons. Dans le typhus irrégulier, les caractères inflammatoire, bilieux ou nerveux, peuvent prédominer chacun en particulier (Hildenbrand).

3e *Période* (nerveuse ou de faiblesse, de prostration ou de délire, d'adynamie ou d'ataxie, dernière période de Pringle). Soubresauts des tendons; perte ou affaiblissement du sentiment et des sens; idée dominante et fixe; réponses rarement justes; indifférence du malade pour tout ce qui l'environne; stupeur comme dans un état d'ivresse avancée; position immobile sur le dos; rougeur de la sclérotique; quelquefois forme délirante (délire gai et bruyant) ou stupeur et coma; carphologie; perte de la mémoire à une époque variable; typhomanie ou rêves sans sommeil; narines obstruées; dents encroûtées; langue sèche; noire et racornie; déglutition plus difficile; hoquet; diarrhée fétide et cadavéreuse; météorisme; douleur abdominale à la pression due à l'inflammation des intestins (Hildenbrand); rétention d'urine; urine claire et abondante, rarement trouble et sédimenteuse; chaleur de la peau plus âcre et plus sèche, ardente et mordicante (comme l'avait remarqué Galien dans les fièvres putrides); ou bien sueur douce, générale, d'odeur fétide et insupportable; disparition de l'exanthème; persistance des pétéchies; séparation, dessèchement, chute de l'épiderme; pouls vari[illegible]odérément vite, peu contractile, jamais petit ni extrê[illegible]aible, donnant au doigt la sensation d'une agitation par[illegible]t irrégulière, semblable au mouvement de l'eau qui bout. — Des inflammations nerveuses

ou septiques des organes des trois cavités splanchniques, des anomalies de l'exanthème, des complications diverses, caractérisent, d'après Hildenbrand, le typhus irrégulier dans cette période.

4e Période (de rémission ou d'augmentation). Si la maladie marche vers une terminaison heureuse, le délire disparaît, le malade semble sortir d'un songe; retour à des sentimens affectueux pour les personnes environnantes, le sommeil et l'appétit reviennent; il reste de la faiblesse d'intelligence, des bourdonnemens d'oreille ou de la surdité, faiblesse de la mémoire; ces symptômes sont précédés de ceux de la *crise* dont nous parlerons dans le chapitre suivant (terminaisons du typhus). — Si, au contraire, les symptômes s'aggravent et annoncent une mort prochaine, il y a aspect livide de la peau, plaies gangréneuses au sacrum et aux trochanters, tendance à la désorganisation des tissus, sueurs visqueuses et fétides, urine ammoniacale, crachats fétides et grisâtres, pouls filiforme, refroidissement progressif des membres, hoquet, incontinence d'urine, selles involontaires et cadavéreuses, marmottement entre les dents, embarras de la respiration, déglutition comme dans un tube inerte, mort.

5e *Période* (convalescence). Peau flasque et flétrie; dessèchement de l'épiderme qui tombe par écailles, chute des cheveux, renouvellement des ongles; retour des sensations, de l'appétence, des désirs, surtout de l'appétit vénérien; surdité; éclat ou luisant tout particulier des yeux d'après M. Rochoux; vue pervertie, affaiblie ou complétement perdue (il y a eu quelquefois amaurose dans l'épidémie de Toulon, en 1832). On a cité le fait d'un membre de l'Académie royale de médecine qui, atteint de typhus en 1791, ne peut découvrir l'horizon entier, qui voit seulement un cercle et ne distingue que ce qui est compris dans cette surface; perte de la mémoire; on a vu des malades ne pas reconnaître leurs parens ni leurs amis. La convalescence est quelquefois contrariée par des accidens, mais les rechutes arrivent plutôt dans la période de rémission (Hildenbrand).

ARTICLE II. Exposition des symptômes du typhus dans leurs rapports avec les diverses fonctions.

§ Ier. *Symptômes fournis par les fonctions digestives.* Soif plus ou moins ardente; désir des boissons froides et acidulées; appétit nul; langue d'abord blanche puis sèche, dure, racornie, couverte d'enduits que nous signalerons dans le chapitre de l'anatomie pathologique; membrane muqueuse du pharynx rouge, engorgée; déglutition plus difficile, se faisant quelquefois comme dans un tube inerte lorsque la maladie doit se terminer d'une manière funeste; souvent nausées et vomissemens opiniâtres; sentiment de constriction dans la région épigastrique; hypochondres tendus et sensibles à la pression; fétidité de l'haleine s'il y a tendance à une terminaison funeste; l'abdomen se météorise; constipation ou diarrhée au début et dans une période plus avancée, selles fétides, involontaires, cadavéreuses, jaunes, verdâtres, noirâtres, quelquefois sanguinolentes et dysentériques; la diarrhée est quelquefois un symptôme favorable dans la période de rémission, c'est-à-dire, lorsque tous les symptômes se dissipent graduellement et s'accompagnent de quelques unes de ces évacuations qu'on a appelées *critiques*. La douleur et la tension dans la région des hypochondres dont il a été parlé plus haut, ont plus particulièrement lieu dans l'hypochondre droit. Langue tremblante, souvent oubliée hors de la bouche; douleur abdominale à la pression due à l'inflammation (Hildenbrand) dans la troisième période ou nerveuse. Retour de l'appétit dans les périodes de rémission et de la convalescence.

§ II. *Lésions de la respiration.* Quelquefois douleur au larynx ou dans les côtés de la poitrine; oppression, toux fatigante; crachats fétides et grisâtres, parfois mêlés de sang; respiration plus élevée et plus fréquente, embarrassée; hoquet; gémissemens; soupirs involontaires; état catarrhal de la gorge et des fosses nasales. Quelquefois inflammation nerveuse ou septique

des organes de la cavité thoracique (Hildenbrand). La pleurésie et la pneumonie ont été souvent observées, comme complications, dans l'épidémie de Toulon en 1832.

§ III. *Lésions de circulation.* Pouls variable, accéléré, déprimé, plein, dans la première période ou la période inflammatoire; il est fréquent, petit, irrégulier, filiforme, dans la dernière période; on a comparé la sensation qu'il produit au toucher au mouvement de l'eau qui bout; il offre 100, 120, 130 pulsations et même plus par minute. — Quant à l'état du sang, il en sera parlé dans le chap. 4e (altérations des liquides).

§ IV. *Nutrition, calorification, sécrétions.* Frisson, tremblemens entremêlés de bouffées de chaleur, au début de la maladie; chaleur de la peau sèche, âcre et brûlante, ou douce et halitueuse à la fin; il survient quelquefois un ictère, plus tard une desquamation de l'épiderme; très-rarement gonflement inflammatoire des ganglions lymphatiques; dans certains cas, taches gangréneuses et charbons (Hildenbrand); M. Desgenettes, dans l'épidémie de Torgau, a vu survenir une fois un anthrax; hémorrhagies des membranes muqueuses et particulièrement des épistaxis; rougeur et injection des membranes muqueuses là où elles sont apparentes comme aux yeux, dans les fosses nasales et dans la bouche; odeur terreuse, de paille pourrie ou de variole confluente exhalée par les malades, rétention d'urine ou excrétion involontaire de ce liquide et des féces; refroidissement des membres. Tendance à la désorganisation des tissus. Chute des cheveux.

§ V. *Fonctions de relation.* Céphalalgie; étonnement, stupeur ou visage qui offre l'apparence d'un état d'ivresse; suintement, bourdonnement d'oreilles; pesanteur de tête, vertiges; délire obscur et taciturne; assoupissement; indifférence, réponses lentes; quelquefois délire frénétique; sommeil inquiet, rêvasseries, malaise général, lassitude et lancinement dans les membres et les

lombes; alternative d'exaltation et d'affaiblissement de l'action des cinq sens; tremblement des mains; commotion soudaine et douloureuse dans les membres; soubresauts des tendons; typhomanie, carphologie; abattement, tristesse, découragement, prostration des forces, décubitus en supination, parole lente et faible; les malades ont de la peine à montrer la langue qu'ils oublient de rentrer das la bouche, etc.

CHAPITRE III. *Marche, durée, pronostic, complications, crises et terminaisons du typhus.*

§ I^er^. *Marche et durée du typhus.* Dans l'état actuel de la science, les faits manquent pour décider la question de savoir si la durée du typhus varie suivant qu'il revêt, dans la période nerveuse, la forme *adynamique*, la forme *ataxique*, ou la forme *ataxo-adynamique* en même temps.

La durée du typhus varierait, d'après Pringle, de un à deux, à trois et même à quatre septénaires.

Hildenbrand admet une durée fixe de 14 jours lorsque la maladie se termine favorablement; mais il a observé des anomalies dans les périodes de la crise, de la rémission, et dans la période nerveuse qui peut, au lieu de durer 14 jours, se prolonger jusqu'aux 17^e^, 21^e^, 28^e^, et même 34^e^ jour. Le relevé de la durée des différentes périodes, admises par ce dernier auteur, donne pour maximum de durée, 50 j., et pour durée moyenne, 20 à 25 j.

Nous manquons de renseignemens positifs sur la gravité relative du pronostic du typhus dans les divers âges; il paraîtrait cependant qu'il fait plus de ravages dans l'âge moyen.

On a dit que le fer et le feu font moins de victimes que le typhus (Poissonnier-Desperrières): on sait que l'épidémie décrite par cet auteur fit périr en cinq mois 10,000 personnes dans les hôpitaux de Brest; que Desgenettes a vu périr à Torgau, après la déplorable retraite de Moscou, 13,448 individus sur une population de 25,000 âmes, depuis le 20 octobre 1813 jusqu'aux derniers jours de janvier 1814. Disons toutefois que le pronostic

du typhus n'est plus aussi grave, absolument parlant, aujourd'hui que l'hygiène a jeté tant de lumières sur les moyens propres à prévenir sinon sa transmission, du moins son développement primitif. Quelquefois tous les symptômes du typhus sont très-légers (Hildenbrand).

Des faits nombreux et bien observés seraient nécessaires pour savoir si la gravité du pronostic varie suivant les sexes et les différentes formes symptomatiques de la période nerveuse : tout ce qu'on sait, c'est que le sexe masculin et un délire continuel et violent ont été placés par Hildenbrand au nombre des signes défavorables.

Le typhus offre plus de gravité dans la période *nerveuse* que dans toutes les autres.

Le typhus serait plus grave dans les pays et les temps chauds : l'humidité prolongée ajoute aux symptômes du typhus quelques uns des phénomènes de la peste (Desgenettes).

Signes favorables d'après Hildenbrand : vomissement spontané au début, épistaxis vers le 5e ou le 7e jour, péripneumonie faible, diarrhée spontanée et légère vers le début, surdité à la fin et non dès le commencement, soif modérée et supportable ; langue humide de sèche qu'elle était.

Signes fâcheux suivant le même auteur : décomposition des traits de la face au début, délire continuel et violent, apparition précoce de pétéchies, parotide double, cécité, hoquet, paralysie de la langue, mussitation continuelle, inflammation abdominale, inefficacité des vésicatoires, tristesse, nostalgie chez des sujets à tempérament nerveux, sexe masculin.

Signes défavorables d'après Pringle : soubresaut des tendons, yeux enflammés et égarés, parole brève, voix altérée, faiblesse incessante du pouls, froid des extrémités, tremblement de la langue, efforts pour sortir du lit, selles ichoreuses et cadavéreuses, parotides dès le début.

§ III. *Complications du typhus.* Le typhus peut se compliquer avec les maladies suivantes : encéphalite ; péritonite ; flux

de ventre; dysenterie; éruption d'aphthes dans l'intérieur de la bouche (Rouppe); symptômes cérébraux; surdité; putridité (Charbons); d'après Hildenbrand dans la période nerveuse: vers (Strongles), accidens nerveux (trismus, hydrophobie, catalepsie observée par M. Gatc sur un jeune homme); pleurésie et pneumonie qui ont été souvent constatées dans la dernière épidémie de Toulon en 1832; entérite; parotide; diarrhée; hoquet; plaies et gangrènes; hémorrhagies; météorisme; rétention d'urine; apoplexie, etc.

§ IV. *Crises et terminaisons du typhus.* A. La guérison n'est pas toujours franche; elle peut être retardée par quelqu'une des complications mentionnées, il n'y a qu'un instant, telles que les eschares; c'est alors qu'on observe les accidens dont nous avons parlé à l'occasion de la convalescence (chap. 2, symptômes), c'est-à-dire la surdité prolongée; l'affaiblissement, la perversion, quelquefois même la perte complète de la vue ainsi que cela a été constaté dans l'épidémie de 1832 à Toulon, la perte de la mémoire, etc. Cette terminaison favorable est précédée ou accompagnée de phénomènes remarquables regardés comme *critiques* par les auteurs et dont l'apparition signale la période dite de la *crise* par Hildenbrand, savoir: une diaphorèse d'une odeur particulière (Hildenbrand), humidité au nez ou épistaxis, diurèse, urine trouble, colorée, avec dépôt, blanchâtre ou nuage muqueux, diarrhée copieuse, parotides qui ont été signalées comme crise favorable dans l'épidémie de Toulon en 1832.

B. La mort qui peut survenir dans des circonstances et pour des causes variables: 1° promptement et primitivement dans la période d'intoxication, sous l'influence du miasme producteur sur le système nerveux et le sang; 2° d'après Hildenbrand par faiblesse par suite d'hémorrhagies, de diète ou de jeûne prolongé, de fièvre hectique ou d'épuisement de la force vitale, de malignité inflammatoire et gangréneuse des intestins, d'apoplexie humorale ou d'apoplexie nerveuse.

3° Par d'autres maladies : métastases internes, affection locale ou suppuration interne des viscères des trois cavités splanchniques, métastases externes, affections cutanées, abcès, gangrènes locales extérieures, eschares et ulcérations, gangrène sèche aux pieds ou aux mains. D'après M. Horn, professeur de clinique à l'hôpital de la Charité de Berlin, la mort survient par paralysie ou bien par apoplexie.

CHAPITRE IV. *Anatomie pathologique du typhus.*

Pour le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, nous étudierons les altérations des organes et celles des liquides; mais, dès en commençant, nous nous trouvons dans le cas de faire remarquer que, dans l'état actuel de la science, des recherches nouvelles et plus complètes sont nécessaires, bien que quelques occasions récentes aient mis à même plusieurs observateurs de faire un assez grand nombre d'ouvertures de cadavres.

SECTION I^re^. *Altérations des organes dans le typhus.*

ARTICLE I^er^. Lésions du canal intestinal.

On a dit avoir constaté l'injection, le boursoufflement et l'inflammation de la muqueuse intestinale, la suppuration ou la gangrène des intestins dans la fièvre pestilentielle observée à Rochefort en 1694 (Chirac), la couleur grise des viscères abdominaux (Rouppe), des taches et le sphacèle des intestins (Poissonnier-Desperrières), la mortification des intestins (Pringle).

Des gaz dans la cavité abdominale, l'inflammation, la gangrène et la putridité des intestins, sont, d'après Hildenbrand, des phénomènes communs lorsque la mort a été occasionée par la faiblesse.

M. Larrey, dans l'épidémie qui eut lieu de 1812 à 1813, après la retraite de Moscou, a trouvé les intestins rétrécis, ce qui semble devoir être attribué à la famine qui régnait alors.

Dans un cas observé en 1814, à Paris, Pinel dit qu'on trouva une forte affection des membranes muqueuses intestinales.

D'après M. Horn, les viscères abdominaux seraient plus flasques et plus mous que chez des sujets morts de fièvre nerveuse compliquée de fièvre putride.

Dans le typhus exanthématique qui a régné en 1829 et 1830 dans le duché de Posen, le docteur Herzog dit avoir constaté (1) des traces d'inflammation dans les trois cavités splanchniques lorsqu'il y avait eu des complications, des plaques livides avec arborisations foncées dans le canal intestinal dans les cas de complications putrides.

§ 1er. *Lèvres, dents, langue, bouche.* La langue est d'abord blanche, puis sèche, dure et racornie, brunâtre, rôtie ou brûlée; les dents sont encroûtées de matières noirâtres, ainsi que cela a surtout été remarqué par Pringle.

Je ne trouve rien de particulier à dire sur l'état des lèvres et de la bouche.

§ II. *Pharynx, œsophage, estomac, duodénum.* Pinel dit avoir observé dans un seul cas, en 1814, un état de congestion dans les membranes muqueuses de l'arrière-bouche. M. Fleury, dans l'histoire médicale de la maladie qui a régné parmi les condamnés du bagne de Toulon en 1829 et 1830 (1), rapporte de même qu'il a trouvé l'arrière-bouche rouge et couverte d'un enduit épais et gluant.

Ce dernier observateur a encore trouvé la muqueuse de l'estomac le plus ordinairement blanche, saine, ridée; le ventricule resserré sur lui-même de façon à présenter le volume d'un intestin; sa muqueuse rosée et recouverte d'un enduit grisâtre qu'on

(1) *Gazette médicale de Paris*, n° 42, p. 239, année 1833.
(2) *Mém. de l'Acad. roy. de méd.* Paris, 1833, tom. III, p. 501 et suiv.

en détachait facilement, lorsque ce viscère avait été affecté sympathiquement.

Je ne trouve rien de particulier à noter pour l'œsophage et le duodénum.

§ III. *Intestin grêle.* Pringle dit avoir vu dans un cas les intestins grêles fort enflammés (1). Le gonflement des plaques de Peyer aurait été observé dans le typhus par M. Réveillé-Parisse (2). D'après ce que rapporte le docteur Forget (3), M. Cruveilhier aurait de même constaté l'altération des glandes ou follicules de Peyer dans le typhus de 1814. Il paraît, au contraire, que, dans la dernière épidémie de typhus à Toulon, les lésions intestinales étaient légères et variables (Keraudren); on a très-rarement trouvé à la fin de l'iléon des ulcérations de peu d'étendue et disséminées, mais jamais l'exanthême de la dothinentérie, ou, en d'autres termes, la lésion des plaques de Peyer ou de Brunner (Fleury et Pellicot médecins de la marine à Toulon). Les taches, le sphacèle, la mortification, l'inflammation gangréneuse et la putridité des intestins, dont parlent Poissonnier-Desperrières, Pringle et Hildenbrand, la couleur grise des viscères abdominaux (Rouppe), la suppuration et la gangrène des intestins observés à Rochefort en 1694 par Chirac, l'affection forte des membranes muqueuses intestinales observée une fois en 1814 (Pinel), les plaques livides avec arborisations foncées du canal intestinal et observées dans le typhus qui a régné en 1829 et 1830 dans le duché de Posen (4), telles sont des altérations que nous mentionnons encore, moins parce qu'elles constituent à nos yeux des recherches exactes et satisfaisantes que parce qu'elles prouvent tout ce qu'il reste à faire pour cette partie importante de l'anatomie pathologique du typhus.

(1) *Loc.cit.*, tom. II, p. 107.
(2) *Bull. de thérap.*, tom. VI, 2e livr.
(3) *Médecine navale.* Paris, 1832, t. II, p. 168 et suiv.
(4) *Gazette médicale de Paris*, 1832, n° 42, p. 289.

§ 4. *Gros intestin.* La corruption des gros intestins observée par Pringle dans un cas, leur distension par des gaz (Fleury) : à cela se réduisent les altérations notées par les auteurs pour cette dernière portion du conduit digestif.

Article II. Lésions des organes de la respiration.

Poissonnier-Desperrières a constaté diverses altérations et, dans quelques cas, l'engorgement et la suppuration gangréneuse des poumons. Hildenbrand parle aussi de la suppuration du poumon. M. Fleury a quelquefois rencontré une congestion sanguine séreuse, qui pouvait, dit-il, être regardée comme un commencement d'hépatisation grise. Quelquefois, enfin, suivant d'autres auteurs, il existait une pneumonie bien caractérisée.

M. Larrey, dans l'épidémie de 1812 à 1813 a trouvé la muqueuse du larynx et des bronches d'un brun noirâtre dans quelques points. Dans les cas où il y avait complication de bronchite, observés à Toulon par M. Fleury, la muqueuse bronchique était rouge et couverte d'un enduit épais et gluant.

Au dire des auteurs, on aurait quelquefois constaté des taches rouges ou livides sur les plèvres.

Article III. Lésions des organes de la circulation.

Nous n'avons que des connaissances imparfaites sur cette partie importante de l'anatomie pathologique du typhus. On a constaté dans le cœur une couleur rouge (Rouppe), une flaccidité remarquable, la distension de ses cavités droites par du sang noir en partie coagulé (Fleury).

Les auteurs ne nous ont rien laissé sur l'état des artères et des veines.

ARTICLE IV. Lésions des organes d'innervation.

Poissonnier-Desperrières dit avoir vu 2 fois sur 20 cas les vaisseaux du cerveau engorgés. Chirac, dans la fièvre épidémique observée à Rochefort en 1694, annonce avoir trouvé le cerveau enflammé. Pringle mentionne, dans quelques cas seulement (1), tantôt l'inflammation de la substance du cerveau sans pus, tantôt la présence de pus, soit dans les ventricules et à la surface du cervelet, soit dans le cerveau ou dans le cervelet.

Voici, d'après Hildenbrand, en quoi les altérations du système nerveux ont consisté : quelquefois rien, ou mollesse du cerveau assez difficile à bien déterminer lorsque la mort avait eu lieu par apoplexie nerveuse ou avait été précédée d'un état nerveux d'éréthisme ou d'affaissement; engorgement des vaisseaux du cerveau et de ses enveloppes, si la mort avait été prompte et précédée d'abolition des facultés musculaires et intellectuelles; véritable inflammation du cerveau ou des membranes, ou bien simple congestion, non inflammatoire, active ou passive; engorgement peu considérable du cerveau sans épanchement dans le cas de métastases sur le cerveau; quelquefois des abcès dans le cerveau et sur les méninges lorsque la maladie avait été longue et dans le cas de passage des inflammations locales à des suppurations internes; otorrhée dans quelques cas.

M. Larrey, dans l'épidémie de 1812 à 1813, a trouvé une couche blanchâtre albumineuse sur la surface du cerveau, sans qu'il y eût un seul point de suppuration de la substance cérébrale, qui était, au contraire, plus dense que dans l'état ordinaire, affaissée, et dont les vaisseaux étaient remplis d'un sang noirâtre; du sang coagulé remplissait également les sinus de la dure-mère. M. Breschet a de même constaté des traces évidentes d'inflammation dans les veines encéphaliques et dans les sinus veineux du crâne.

(1) Ouvr. cité, tom. II, p. 107.

D'après M. Horn, il y aurait inflammation, épanchement et suppuration dans le cerveau, dans les cas où la mort a lieu par apoplexie. M. Fleury a trouvé les enveloppes du cerveau injectées et le plus souvent en même temps une infiltration séreuse sous-arachnoïdienne, les plexus choroïdes rouges et injectés, la substance cérébrale pointillée de rouge dans sa substance médullaire, le système veineux de l'encéphale plein d'un sang noir et non coagulé (1).

Les auteurs ne disent rien de l'état de la moelle et des nerfs. Reil a trouvé, chez un sujet qui avait éprouvé de vives douleurs le long du trajet des nerfs à la suite du typhus, ceux-ci très-colorés par le sang jusque dans leur substance médullaire.

ARTICLE V. Lésions des organes de la locomotion.

M. Fleury, dans les ouvertures qu'il a faites à Toulon, a toujours trouvé le tissu musculaire dense et rouge ou d'un brun foncé, ce qui ne semble pas s'écarter sensiblement de l'état normal.

ARTICLE VI. Lésions des organes d'absorption et de sécrétion.

§ I. *Ganglions mésentériques.* Ils ont été trouvés quelquefois engorgés par M. Fleury; mais on ignore le rapport entre cet engorgement et les diverses périodes de la maladie.

§ II. *Rate.* Elle a présenté, à M. Fleury, les mêmes altérations que le foie, c'est-à-dire qu'il l'a trouvée volumineuse, contenant beaucoup de sang noir à peine coagulé et peut-être moins consistante que dans l'état normal.

§ III. *Foie.* On y a constaté de l'inflammation et de l'engorgement sanguin (Chirac), des altérations diverses (Poissonnier-Desperrières), de la suppuration (Hildenbrand). M. Fleury

(1) *Mém. de l'Acad. roy. de méd.*, tom. III.

l'a trouvé volumineux, peut-être moins consistant que dans l'état normal et contenant beaucoup de sang noir à peine coagulé.

§ IV. *Organes génitaux et urinaires.* Nous n'avons aucune donnée sur l'état des voies urinaires et des organes de la génération.

ARTICLE VII. Lésions offertes par la peau et l'état extérieur du corps.

Les abcès cutanés sont rangés par Hildenbrand au nombre des affections locales par lesquelles le typhus peut se terminer. On observe aussi souvent des parotides, soit au début où elles sont graves, soit à la fin comme crise.

Des différentes éruptions qu'on observe à la peau, les unes sont communes au typhus et à d'autres maladies, par exemple, les ecchymoses et les pétéchies (Pringle, Hildenbrand), les sudamina. L'éruption propre au typhus, qu'on a appelée aussi exanthème morbilliforme (Drogart, Biett, Rochoux), paraissant le 4e, le 5e, le 7e jour et quelquefois le 14e jour d'après Pringle, qui la regarde comme constante, consiste en de petites taches rouges, avec ou sans élévation sensible au dessus du niveau de la peau, et peut, d'après Hildenbrand, manquer, rester inaperçue, ou présenter des formes variables.

D'après Hildenbrand, il y a quelquefois gangrène sèche aux pieds ou aux mains; on observe des taches gangréneuses ou de véritables gangrènes locales à la place des vésicatoires, par suite du décubitus prolongé et surtout dans les parties qui ont été comprimées pendant long-temps avant la mort : aussi y a-t-il fréquemment plaies gangréneuses au sacrum. Quelquefois la gangrène partielle a lieu au nez (Callisen, Storck, Hildenbrand), de véritables charbons existent à la peau (Hildenbrand); M. Desgenettes a observé dans un cas un véritable anthrax.

Il y a ramollissement des parties molles, tendance à la désorganisation des tissus, relâchement général de toutes les fibres ani-

males (Hildenbrand). Les vergetures, les taches rouges ou brunâtres de la peau, ont été moins fréquemment observées à Toulon en 1832 que dans l'épidémie de 1829.

SECTION II. *Altérations des liquides dans le typhus.*

ARTICLE Ier. Altérations du sang dans le typhus.

Chirac, dans l'épidémie de Rochefort observée en 1694, a trouvé le sang altéré et plus ou moins caillé, en grumeaux, dans les ventricules du cœur, la veine-cave, la veine-porte, ainsi que dans ses divisions.

Pringle a vu le coagulum dissous dans un état avancé de la maladie : quelques auteurs ont cependant trouvé le sang *couenneux* dans la période inflammatoire (Lind, Milman).

Rouppe (de morbis in portubus) s'étend longuement sur les altérations du sang ; mais ce qu'il en dit est plutôt basé sur l'induction et le raisonnement que sur l'inspection cadavérique : il a trouvé le sang noir et dissous dans les ventricules du cœur.

Poissonnier-Desperrières relate exactement le même état du sang que Rouppe.

Dans le typhus de Brest en 1757, le sang a été trouvé grumelé, noir, dissous et dénaturé dans le foie.

Dans le typhus avec inflammation on a vu le caillot diffluent, le sérum trouble, vert ou jaune, semblable à de la sanie (Stoker).

On a dit encore que ce sang avait une odeur mauvaise, était sanieux et pouvait laisser déposer une poudre noire comme de la suie.

Hildenbrand rapporte que le sang veineux était plus fluide ou plus aqueux, sans consistance et comme décomposé, surtout dans les intestins.

M. Horn dit aussi avoir trouvé le sang *comme dissous*.

Enfin, M. Fleury a rencontré ce qu'avaient observé la plupart des auteurs déjà cités et en particulier Rouppe et Poisson-

nier-Desperrières, le sang noir et en partie coagulé dans les cavités droites du cœur.

On ne trouve dans les auteurs absolument rien sur les altérations des principes immédiats ou constituans du sang dans le typhus.

ARTICLE II. Altérations de la bile.

Les auteurs ne nous ont rien laissé sur ce point de l'anatomie pathologique du typhus, bien que quelques auteurs anciens aient fait jouer un rôle important aux altérations de quantité de ce liquide dans la production des symptômes du typhus.

ARTICLE III. Altérations de l'urine.

Elle a été trouvée claire et abondante, rarement troublée et sédimenteuse, dans la période *nerveuse;* abondante, trouble, colorée, avec dépôt blanchâtre ou nuage muqueux, dans la période de la *crise;* fétide et ammoniacale dans le cas de terminaison funeste.

ARTICLE IV. Altérations des matières intestinales.

Diarrhée abondante dans la période de la crise; selles fétides, cadavéreuses et involontaires dans les cas où la mort est imminente. Poissonnier-Desperrières a trouvé, dans le canal intestinal, tantôt des vers, tantôt des excrémens délayés d'une puanteur insupportable.

ARTICLE V. Altérations du mucus.

Les crachats sont fétides et grisâtres dans le cas de terminaison funeste.

ARTICLE VI. Altérations de la transpiration cutanée.

Diaphorèse d'une odeur particulière dans la période de la crise (Hildenbrand). Sueur d'odeur fétide et insupportable dans la dernière période (Pringle). Sueur visqueuse, collante et froide lorsque la mort est imminente.

ARTICLE VII. Altérations de la sérosité céphalo-spinale.

Chirac, dans l'épidémie de Rochefort, en 1694, a trouvé la sérosité *sanieuse* entre les membranes du cerveau. Pringle a constaté, dans un cas, l'existence d'une matière *purulente* dans les ventricules du cerveau et à la surface du cervelet. M. Horn a vu un épanchement séreux (hydrocéphale) dans les cas où la mort avait été causée par *apoplexie*. M. Fleury a rencontré fréquemment de la sérosité dans les ventricules du cerveau, dans les fosses occipitales et dans le canal rachidien.

RÉSUMÉ.

Tous les organes solides, tous les liquides ont également subi des altérations. Dans l'état actuel de la science, et jusqu'à ce que de nouvelles recherches viennent confirmer ou infirmer l'analogie qui semble exister entre la lésion des follicules intestinaux dans le typhus et dans la fièvre typhoïde, on peut admettre que, dans le typhus, ces altérations portent plus particulièremen sur le *sang* et l'*encéphale*.

CHAPITRE V. *Nature du typhus.*

SECTION Ire. *Opinions des auteurs sur la nature du typhus.*

Quelques auteurs anciens appelaient *typhus* toute maladie aiguë avec stupeur (τύφος), et accompagnée de quelque danger.

Suivant d'autres, tels que Galien, les médecins arabes, Aétius, P. Forestus, le typhus était une fièvre *bilieuse* avec *érysipèle* du *foie*, ou bien une fièvre *bilioso-muqueuse* grave, causée par la surabondance de la bile renfermée dans la vésicule ou répandue en quantité variable dans le canal intestinal, d'où elle passe en partie dans le système circulatoire, et cause ainsi les accidens typhoïdes; sur cette théorie était basée la méthode de traitement par les *évacuans*.

Chirac attribue la maladie de Rochefort à la présence d'un sang épais, caillé ou grumelé dans les réseaux artériels dont, suivant lui, l'obstruction produisait les engorgemens et la gangrène des viscères.

Pringle faisait consister la maladie dans la *putréfaction* du sang, due à un *ferment putride* composé des émanations des substances putrides, d'où résultait l'inflammation du cerveau, qui entretient la fièvre; tout en donnant cette opinion comme une simple conjecture, Pringle cherche cependant à lui donner quelque valeur en faisant remarquer que les *sudorifiques* conviennent au début, et les *cordiaux* à la fin.

Poissonnier-Desperrières rapporte le typhus des marins français à la diminution ou à la suppression de l'insensible transpiration et à la dépravation de l'humeur dont la sortie avait été empêchée.

On a encore fait consister le typhus dans un défaut *d'excitation* (Brown), dans une diminution des *forces vitales* (W. Hufeland), dans une désoxydation de la peau (P.-J. Hartmann.)

Hildenbrand regarde le typhus comme une fièvre essentielle, contagieuse, exanthématique, tantôt inflammatoire, tantôt nerveuse ou putride, pouvant prendre à la fois tous ces caractères, accompagnée d'un symptôme constant (la stupeur), de délire ou de typhomanie, avec altération remarquable du foie; ailleurs, Hildenbrand attribue la maladie à la *débilité* du système animal avec diminution de la force musculaire et de la faculté de sentir.

Pinel attribue le typhus qui a régné en 1814, à Paris, à l'adynamie; aussi le range-t-il entre les fièvres *adynamiques* et *ataxiques*.

Suivant M. Broussais, on peut considérer le typhus miasmatique comme une *paralysie*, une *sydération* du système nerveux, en un mot, comme un empoisonnement gazeux.

D'après Boisseau (1), le typhus est tantôt une gastro-céphalite

(1) *Pyréthologie physiologique.* Paris, 1831, in-8.

ou pneumo-céphalite, avec ou sans hépatite; tantôt une encéphalite primitive avec ou sans réaction inflammatoire de l'estomac, du poumon ou du foie.

M. Bouillaud admet que, dans le typhus, il y a autre chose que la gastro-entérite, puisqu'il est beaucoup plus grave que la fièvre adynamique dans laquelle cependant les altérations intestinales sont plus prononcées.

Pour M. Roche (1), le typhus consiste dans l'infection du sang par un miasme qui a de l'analogie avec les *poisons narcotico-âcres*: ce serait donc un empoisonnement par l'absorption de miasmes provenant de matières animales en putréfaction, de corps sains ou malades mais entassés dans un petit espace; nous disons que ces miasmes proviennent de matières animales; car on sait que les émanations végétales donnent plutôt lieu aux fièvres intermittentes (M. Brachet, de Lyon), et qu'il existe un rapport constant entre la nature des foyers miasmatiques et les formes symptomatiques des affections qui leur doivent leur origine, ainsi que l'ont prouvé depuis long-temps MM. Audouard, Pariset et autres.

Mais dans quelles conditions se produisent ces miasmes? quelle est leur nature? comment se transmettent-ils? en quoi consiste leur première impression sur l'économie animale? par quel moyen le typhus, une fois développé, peut-il être transmis d'un individu malade à un sujet sain?

D'après Hildenbrand, le typhus primitif dépend des changemens survenus dans la composition de l'atmosphère; la matière contagieuse primitive s'attache à l'air qui environne les malades et aux corps qui en sont les meilleurs conducteurs. Le même auteur admet que le typhus communiqué est dû à un virus contagieux, siégeant particulièrement dans le pus, la pituite, la lymphe, qui paraît avoir un mode d'action analogue à celui des poisons narcotiques, et dont la propriété contagieuse se développe vraisemblablement au moment de l'apparition de l'exanthème.

(1) *Nouveaux élémens de pathologie médicale*, 3e édit. Paris, 1833, t. V, p. 722 et suiv.

L'altération de l'atmosphère qui constitue le miasme peut provenir des émanations d'individus sains et entassés, des émanations de corps morts et en putréfaction, des émanations de produits animaux en putréfaction, et c'est alors que l'on a constaté une matière odorante due à une matière animale entraînée par la vapeur d'eau ou des gaz humides (Guntz).

Quant à la nature même du miasme qu'on a voulu rapporter à une *fermentation septique*, on sait que la chimie et Volta lui-même n'ont rien découvert de remarquable : disons cependant que Guyton-Morveau a pu recueilir un peu d'acide carbonique dans les vases où il avait fait putréfier de la viande crue; que dans une foule de foyers miasmatiques on a constaté la présence de l'acide hydro-sulfurique à cause de son odeur particulière; que l'on a reconnu par l'affaiblissement des lumières l'acide carbonique dans la cale et le faux-pont des navires.

Le miasme producteur du typhus est donc ou un gaz, ou une vapeur, provenant des émanations d'hommes sains ou malades entassés, ou de matières animales en putréfaction : or si l'on se rappelle les expériences de M. Magendie sur l'*imbibition* et la *perméabilité* aux gaz et aux vapeurs de toute membrane vivante (1), ne sera-t-on pas porté à faire consister le typhus dans un empoisonnement par un miasme qui a de l'analogie avec les poisons narcotico-âcres(Hildenbrand et M. Roche), et qui, en agissant surtout sur la muqueuse respiratoire, produit dans le sang et le centre nerveux des altérations dont nous chercherons bientôt à déterminer la valeur ?

SECTION II. *De la valeur des altérations dans le typhus.*

ARTICLE Ier. Valeur des altérations du conduit digestif (parties contenantes et parties contenues).

§ Ier. *Langue, bouche.* Les altérations et les enduits divers

(1) *Leçons sur les phénomènes physiques de la vie.* Paris, 1836.

de la langue, des lèvres et des dents, n'apparaissant, dans le typhus, qu'a une période avancée (dans la période nerveuse), ces altérations nous semblent devoir être considérées comme *secondaires*, c'est-à-dire liées à la lésion du sang ou des centres nerveux.

§ II. *Pharynx, œsophage, estomac, duodénum.* Ces altérations ne sont ni constantes ni caractéristiques : elle nous semblent donc *secondaires*, ou *concomitantes*, ou *accidentelles*, et attestent l'impression profonde imprimée à tous les tissus organiques, et surtout membraneux, par la lésion du sang.

§ III. *Intestin grêle.* Cette partie du canal intestinal est-elle *constamment* affectée? ses altérations portent-elles sur la *muqueuse* ou sur ses *follicules* isolément, ou bien sur les deux à la fois? constituent-elles une lésion *spéciale*, anatomique et *caractéristique?* existent-elles dès le début de la maladie? subissent-elles des transformations en rapport avec ses diverses phases? telles sont plusieurs questions importantes à l'égard desquelles l'insuffisance des recherches d'anatomie pathologique commande le doute : rappelons toutefois qu'il est aujourd'hui vraisemblable que l'altération des plaques de Peyer manque dans le typhus (Fleury, Pellicot, Kéraudren, Gasc, Rochoux). Aussi n'hésitons-nous pas à regarder les lésions de l'intestin grêle comme *secondaires* et le trouble primitif du tube digestif comme *sympathique* de l'action du miasme sur les centres nerveux.

§ IV. *Gros intestin.* Bien que Pringle signale la *corruption* des gros intestins dans un cas, nous avouerons que leurs altérations ne nous sont pas assez exactement connues pourq ue nous puissions déterminer leur valeur : il nous semble toutefois que, comme celles du grêle intestin, elles ne sont peut-être que *secondaires*.

§ V. *Matières contenues dans le tube digestif.* Les matières

noirâtres, fétides, cadavéreuses, observées dans les dernières périodes du typhus et surtout lorsque la terminaison doit être funeste, nous semblent des altérations *secondaires* et liées à la lésion du sang et des autres liquides : mais cette diarrhée nous paraît véritablement devoir être regardée comme *critique* lorsqu'elle coïncide avec une terminaison heureuse, de même que cela a été observé sur les animaux dans les veines desquels des liquides *sanieux* avaient été injectés.

ARTICLE II. Valeur des altérations des organes de la respiration.

La rougeur des bronches, l'engorgement de la partie postérieure des poumons, l'inflammation et, dans quelques cas, la suppuration de ces organes, sont des altérations qui ne paraissent ni *constantes* ni *caractéristiques* ; nous les regardons en conséquence comme *secondaires* ou *concomitantes*.

ARTICLE III. Valeur des altérations des organes de la circulation et du sang.

Rappelons ici que le typhus a été attribué à un sang épais, grumelé et caillé, dont la présence dans les réseaux artériels produirait l'engorgement et la gangrène des viscères (Chirac), à la surabondance de la bile, à la putréfaction du sang (Pringle), à la dépravation de la transpiration insensible retenue (Poissonnier-Desperrières), à un empoisonnement gazeux (Broussais), à l'empoisonnement et l'infection du sang par un miasme analogue dans son action aux poisons narcotico-âcres (Hildenbrand, Roche); d'un autre côté, n'oublions pas que des symptômes typhiques ont été observés sur les animaux dans les veines desquels on a injecté des substances putrides (Baglivi, Fourcroy, Gaspard, Leuret et Hamont, Magendie, Gendrin, Bouillaud, Cruveilhier), que l'on a exposés dans des lieux sombres et humides aux miasmes de leurs alimens pourris et de leurs propres excrétions (Scoutetten), ou bien en les soumettant dans un grillage aux émanations de matières en putréfaction contenues dans un tonneau (Magendie); ne

semble-t-il pas résulter de là que l'altération du sang dans le typhus doit être considérée comme *primitive ?* ne voit-on pas dans le typhus, comme dans les empoisonnemens des animaux par injection putride, les symptômes marquer plusieurs phases dans l'action du miasme ou du poison, et caractériser les périodes dites d' *intoxication*, de *réaction*, d'*inflammations secondaires* et d'*élimination*.

On pourrait peut-être penser que l'action du miasme, dans le typhus, porte d'abord sur le système nerveux, en sorte que l'altération de ce système précéderait celle du sang qui ne serait alors que *secondaire :* on pourrait même s'appuyer au besoin, pour donner plus de poids à cette proposition, de l'expérience pratiquée à Alfort par M. Dupuy qui produisit une *affection gangréneuse* sur un cheval auparavant sain et dans la veine jugulaire duquel il avait injecté du sang dissous provenant d'un autre cheval dont les deux nerfs pneumo-gastriques avaient été liés. Mais j'avoue que, dans l'infection miasmatique du typhus, il est difficile de distinguer l'action du miasme en tant qu'elle aurait lieu sur les *centres nerveux* et le *sang* séparément ; aussi regardons-nous, dans cette maladie, la lésion du système nerveux et du sang comme également *primitives*.

Quant à l'altération du cœur lui-même, elle est intimement liée à celle du sang et nous semble en conséquence avoir la même valeur.

ARTICLE IV. Valeur des altérations des organes de l'innervation et du liquide céphalo-spinal.

On ne peut certes qu'accorder une valeur fort importante aux altérations du système nerveux dans le typhus en se rappelant les opinions des auteurs qui l'ont attribué au défaut d'excitation (Brown), à la diminution des forces vitales (W. Hufeland), à la débilité du système animal avec diminution de la force musculaire et de la faculté de sentir (Hildenbrand), à la sidération du système nerveux (Broussais).

Pringle, il est vrai, faisait résulter l'inflammation du cerveau *qui entretient la fièvre de la putréfaction du sang* : ce qui tendrait à faire regarder l'altération du système nerveux comme *secondaire ;* mais si l'on remarque que les premiers phénomènes qui s'observent dans le typhus annoncent que le système nerveux est affecté (intoxication) ; si l'on prend en outre en considération la constance et la gravité des altérations des centres nerveux dans le typhus, on sera amené à conclure que ces altérations sont *primitives* comme celles du sang, le sang et le système nerveux recevant simultanément et des premiers l'action du miasme producteur de la maladie.

Nous accordons la même valeur aux altérations du liquide céphalo-spinal qui sont intimement liées à celles de l'encéphale.

ARTICLE V. Valeur des altérations des organes de locomotion, d'absorption, de sécrétion et d'excrétion, de la bile, de l'urine et de la sueur.

§ I^er^. *Muscles.* Ces organes n'ayant offert que dans quelques cas seulement des traces d'altérations et encore fort incertaines (M. Fleury à Toulon), ces altérations nous semblent tout-à-fait *secondaires* ou *accidentelles.*

§ II. *Ganglions mésentériques.* On n'a pas constamment trouvé leur engorgement. Les faits, d'un autre côté, manquent pour pouvoir établir les véritables rapports qui peuvent exister entre cet engorgement et l'état correspondant des intestins.

§ III. *Rate.* L'augmentation de volume et le ramollissement de la rate constituent une altération de nutrition liée à celle du sang et *secondaire.*

§ IV. *Foie et bile.* On sait que, suivant quelques auteurs anciens (Galien, Aétius, P. Forestus), toute affection dans laquelle il existait un *érysipèle du foie*, représentait le typhus ou la fièvre typhode. Hildenbrandplace de même l'*altération remarquable*

du foie au nombre des caractères de la maladie. On a également fait jouer un grand rôle à la surabondance de la bile; aussi, tout en les regardant comme *secondaires*, accordons-nous une certaine valeur aux altérations du foie et de la bile, et cela à cause de l'action première du miasme sur les voies digestives.

§ V. *Reins et urine.* On manque de faits qui constatent la nature et la valeur des altérations des reins. Les altérations représentées par l'urine sont *secondaires* et souvent *critiques* lorsqu'elles coïncident avec la guérison.

§ VI. *Peau et sueur.* Les abcès cutanés, les parotides, les gangrènes locales, la couleur livide et le ramollissement de la peau, sont des altérations liées à celle du sang et par conséquent *secondaires;* nous en dirons autant des diverses éruptions cutanées dont les unes sont accidentelles et n'appartiennent point en propre au typhus (pétéchies, ecchymoses, sudamina), tandis qu'une autre est constante, constitue l'un des caractères fondamentaux du typhus et a été appelée à cause de cela *éruption typhoïde.* Nous regardons également comme *secondaire* l'altération de la sueur, qui nous offre quelquefois un phénomène vraiment *critique* à l'état de *diaphorèse.*

RÉSUMÉ.

1° Tous les organes et tous les fluides sont altérés, le sang et le système nerveux particulièrement.

2° Les altérations des organes de l'innervation et du liquide céphalo-spinal, du sang et du cœur, sont *primitives.*

3° Nous regardons comme *secondaires, concomitantes* ou *accidentelles* les altérations de la langue, de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac et du duodénum, des matières intestinales, de la rate, du foie et de la bile, des muscles, de l'urine, de la peau et de la sueur, et des organes de la respiration.

4° Au nombre des altérations de valeur *indéterminée* nous rangeons, vu l'insuffisance actuelle de l'anatomie pathologique

du typhus, celles des ganglions mésentériques, des intestins grêles et gros, des reins;

5° Le typhus européen nous semble consister essentiellement en une lésion *primitive* des centres nerveux et du sang, sous l'influence d'un miasme analogue dans son action aux poisons *narcotico-âcres;* c'est donc un *empoisonnement miasmatique.*

6° L'altération prédominante du sang semble produire les symptômes adynamiques ou de prostration du typhus.

7° Les symtômes *ataxiques* ou d'excitation du typhus nous paraissent dépendre de la lésion prédominante du système nerveux.

8° Les symptômes *ataxiques* et *adynamiques* du typhus qui sont le plus souvent réunis, et qui alternent quelquefois, dépendent en même temps de l'altération du sang et des centres nerveux.

Chapitre VI. *Traitement du typhus.*

Les moyens de traitement du typhus ont varié avec les opinions prédominantes sur la cause prochaine ou la nature de la maladie; mais ils sont pour la plupart le résultat de l'empirisme : et si l'on a prodigué les évacuans, les toniques, les irritans, les antiseptiques (anciens humoristes), les alexipharmaques contre lesquels s'est tant élevé Sydenham et que l'on administrait autrefois dans le but de *chasser* ou de *détruire la matière de la maladie*, si l'on a vanté comme *spécifique* l'action du mercure donné soit intérieurement, soit à l'extérieur, ne voit-on pas Hildenbrand se borner à une méthode *indirecte,* aider et favoriser la *nature* et l'action des *crises,* après avoir été atteint lui-même et guéri par le moyen d'une saignée, d'un vomitif, de limonade et de crême d'orge?

Les moyens de traitement du typhus agissent soit en prévenant son *développement* primitif, soit en empêchant la *propagation* de la maladie une fois développée, soit, enfin, en remédiant aux effets et aux accidens qu'elle détermine dans l'organisme, c'est-à-

dire que ces moyens thérapeutiques sont *préservatifs* ou *curatifs*, double distinction à laquelle on peut rapporter tous les moyens de traitement du typhus que nous étudierons cependant en suivant la même division que celle par nous adoptée pour le traitement des fièvres typhoïdes, afin de mieux faire ressortir les analogies ou les différences que pourront nous présenter ces maladies sous le point de vue thérapeutique.

SECTION Ire. *Des divers moyens de traitement du typhus.*

ARTICLE I. Traitement curatif général.

§ Ier. *Méthode des évacuans* (vomitifs, purgatifs). Les auteurs anciens, en ayant recours aux moyens évacuans, fondaient leur opportunité sur ce qu'ils agissaient alors en expulsant du corps l'agent, la matière ou la cause première, de la maladie. Le docteur Herzog, dans le typhus exanthématique observé en 1829 et 1830 dans le duché de Posen (1), dit également s'être bien trouvé des vomitifs et des légers purgatifs dans les cas de complication gastrique. Le typhus n'étant pour beaucoup d'auteurs anciens, ainsi que nous l'avons vu dans le chapitre précédent, qu'une fièvre *bilioso-muqueuse* grave, causée par une surabondance de *bile* renfermée dans la vésicule ou répandue dans le canal intestinal, d'où elle passait en partie dans le système circulatoire et donnait lieu de la sorte aux accidens typhoïdes, l'on conçoit toute la confiance qu'ils accordaient aux évacuans.

Hildenbrand, en donnant un vomitif dès le début de la maladie, a imité Cullen, qui recourait au même moyen pour enrayer les fièvres nerveuses commençantes. On a dit que le vomitif était alors efficace parce qu'il expulsait le principe contagieux ou le poison. D'autres auteurs, croyant remarquer que la tendance à l'élimination se faisait plutôt par la peau, ont rejeté le vomitif;

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1833, n° 12, p. 289.

mais cette raison n'était sans doute pas péremptoire ; car les émétiques portent aussi à la peau ; aussi Hildenbrand donnait-il, dans la période catarrhale inflammatoire un vomitif, l'ipécacuanha à haute dose avec addition d'un grain d'émétique, qui produisait une secousse favorable sur le foie, la muqueuse digestive et la peau. Comme Pringle et Stoll, Hildenbrand recourait au vomitif le premier, le deuxième ou le troisième jour après que le frisson s'était déclaré.

Stoll, Thom, Fitze, regardaient comme nuisibles les purgatifs à l'égard desquels Poissonnier-Desperrières a porté un jugement également sévère ; Hildenbrand blâme aussi leur emploi dans la période nerveuse, et, tout en conseillant l'usage des sels doux de Glauber ou *de duobus*, du tamarin, pour favoriser l'éruption de l'exanthème, il admet que l'efficacité des purgatifs a été exagérée par Hamilton et autres, et s'élève en particulier contre le calomel préconisé par les Anglais, Brandis, Hecker et Santer.

§ II. *Moyens dits antiphlogistiques.* Pringle, Bosquillon, Marcus, ont conseillé l'usage de la saignée dans le typhus, moyen contre lequel Brown s'est, au contraire, élevé. Rouppe et Poissonnier-Desperrières voulaient que l'on recourût à la saignée et même qu'on la réitérât lorsque le sujet affecté était robuste. On a pensé que la saignée a le double avantage de soustraire le miasme du sang et de remédier à l'inflammation des organes. Pringle voulait que la saignée fût modérée dans la 2e période (inflammatoire) de la maladie. Hildenbrand a donné le précepte de recourir à la saignée dans la période inflammatoire avant de donner le vomitif et à un traitement antiphlogistique énergique lorsque le typhus est irrégulier et que le caractère inflammatoire prédomine. M. Andral pense qu'on peut employer les antiphlogistiques modérés au début (1). M. Herzog, dit aussi avoir employé avec avantage les antiphlogistiques lorsque la

(1) *Dict. de méd.* en 21 volumes, art. *Typhus*.

maladie revêtait la forme inflammatoire (1). La saignée ayant été conseillée dans la peste par Mercatus, Massa, Forestus, et dans la dernière période des fièvres typhoïdes par Botal, Sydenham, Huxham, convient-il également de l'employer dans la 2e période du typhus? c'est ce que nous examinerons dans la section suivante en établissant le traitement du typhus eu égard à ses différentes périodes.

Les inflammations locales prédominantes réclament l'application des sangsues : c'est ainsi que Pringle recommande leur application derrière les oreilles contre le mal de tête dans la période inflammatoire.

On a conseillé dès le début ou dans la première période le petit-lait (Pringle), les tisannes acidulées et rafraîchissantes, mucilagineuses; Hildenbrand propose, pour favoriser la sortie de l'exanthème dans la 2e période, les boissons tièdes, la limonade légère, le thé léger aiguisé avec le jus de citron ou le vinaigre, le sirop de baies de sureau.

§ III. *Traitement par les toniques.* On a employé très-anciennement les toniques contre le typhus : les toniques amers, le quinquina administré par diverses voies pour ne pas enflammer les organes qui le reçoivent, l'arnica (Collin, Stoll, Althof), la racine d'angélique, les fleurs de camomille, la serpentaire de Virginie, le vin, les acides minéraux, l'alcool, l'acétate d'ammoniaque. Le huaco en décoction paraît avoir fourni des résultats assez avantageux dans le typhus de Toulon en 1832.

Beaucoup d'auteurs mettent en doute la rationnalité des toniques administrés contre le typhus, entre autres M. Andral (2), ou du moins il ne les conseillent que dans les dernières périodes de la maladie : c'est ainsi que Pringle, qui recommande, il est vrai, l'infusion de camomille, le sel d'absinthe et l'esprit de Mindéré-

(1) *Gaz. médicale*, 1833, n° 42.

(2) *Dict. de méd.* en 21 volumes, art. *Typhus*.

rus dans la période inflammatoire, prescrit la poudre de serpentaire de Virginie seule ou unie à celle de quinquina, quelque cordial volatil, le vin, dans la 3e période et le quinquina dans la convalescence. Hildenbrand, qui regarde les toniques et les excitans comme nuisibles dans la période inflammatoire, à moins qu'il n'existe une malignité réelle, conseille le quinquina dans la période nerveuse et les autres excitans si le caractère prédominant du typhus est putride. M. Broussais admet que l'on peut donner à l'intérieur le vin et les stimulans s'ils procurent une diminution des symptômes, s'ils disposent à la diaphorèse, dans le premier moment de la convalescence, s'il n'y a point de phlogose des organes des trois cavités splanchniques, et lorsqu'il n'y a presque plus d'espoir de guérison. M. Bouillaud croit de même à l'efficacité des antiseptiques ou des toniques pour remédier à l'altération du sang.

§ IV. *Antispasmodiques et calmans.* Pringle conseille dans la 1re période la thériaque à la dose d'un demi-gros avec addition de 10 grains de sel de corne de cerf, et dans la 3e période si la maladie revêt la forme délirante, le nitre, le camphre et la poudre de contrayerva.

Le camphre indiqué dans la période nerveuse suivant Céra et Callisen, doit, d'après Hildenbrand, être donné à la dose de 10 à 12 grains par jour (un grain toutes les heures) par l'estomac, en lavemens et en frictions.

On a encore proposé ou mis en usage la valériane, les éthers, le musc qui convient surtout lorsque le caractère nerveux prédomine (doct. Marcus, Hecquer); l'opium préconisé par Sydenham, Cullen, Brown, Campbell, Etmüller, Stork, et contre lequel se sont, au contraire, élevés Huxham, Bursérius, Stoll, Frank, Tarles et Hildenbrand qui recommande seulement son usage dans le cas d'anomalie et lorsque le caractère nerveux est trop intense.

M. Ern. Horn dit s'être bien trouvé de l'éther sulfurique, du

camphre et du castoréum contre les symptômes cérébraux dus à l'hydrocéphale.

M. Herzog vante de même la valériane, l'éther, l'arnica, les préparations ammoniacales, les bains, lorsqu'il y a prédominance du caractère nerveux (1).

On a recommandé les lotions vinaigrées sur les pieds et les mains dans la première et la troisième période (Pringle); les lotions d'eau vinaigrée sur tout le corps; les bains, les affusions et les lotions froides dans la première période ou période inflammatoire (Currie, J. Frank, Giannini, Brandrath de Lipervol, Brunninghausen, Fizes); Hildenbrand conseille aussi, dans la période d'opportunité, le froid constant et soutenu, l'immersion et les bains d'eau froide, les frictions à la neige; mais il préfère l'aspersion générale à l'immersion d'eau froide.

§ V. *Révulsifs*. On a conseillé, dès le début de la maladie, les vésicatoires pour expulser le principe contagieux; on a encore regardé les cautères comme préservatifs.

Pringle regarde les vésicatoires comme peu favorables dans la période inflammatoire; ce n'est que dans la troisième période qu'il recommande leur application ou celle de sinapismes aux jambes.

On a regardé comme avantageux de panser d'abord les vésicatoires avec un mélange de digestif et de suppuratif ordinaire, et plus tard avec l'emplâtre de diachylon composé; on a conseillé aussi de les appliquer au gras de la jambe, à la nuque et sur toute la tête (Campbell).

Hildenbrand rejette l'application du vésicatoire sur la tête; il croit seulement utiles ces moyens révulsifs, lorsque le caractère nerveux est trop intense, et recommande l'usage du raifort sauvage de préférence à celui des cantharides.

(1) Relation du typhus exanth. observé dans le duché de Posen. (*Gaz. médic.*, 1833, n° 42.)

M. Roche dit avoir observé aux armées les bons effets des vésicatoires appliqués successivement dans diverses régions du corps.

Les larges vésicatoires appliqués aux cuisses, aux jambes à la nuque et à l'occiput, paraissent avoir été très-avantageux dans l'épidémie de Toulon, en 1832.

M. Andral n'approuve l'emploi des révulsifs cutanés qu'après la première période.

§ VI. *Moyens dits spécifiques.* Les substances réputées *spécifiques* dans le traitement du typhus, et qui agiraient en chassant au moyen des sueurs la matière de la maladie, en expulsant le principe contagieux, en suspendant la marche du typhus, ou bien, enfin, en neutralisant les miasmes typhiques, sont les suivantes : les alexipharmaques, les antiseptiques, les sudorifiques, le mercure administré, soit intérieurement (calomélas préconisé par les Anglais, Brandis, Hecker, Sauter), soit à l'extérieur (onguent mercuriel en frictions), les acides végétaux ou minéraux, le quinquina, l'esprit de Mindérérus ou acétate d'ammoniaque que Pringle donnait dans la période inflammatoire, le chlorure mis en usage il y a plus de vingt ans dans les grandes épidémies de typhus, les chlorures conseillés par MM. Réveillé-Parise (1) et Herzog (2).

§ VII. *Méthode dite expectante.* Hildenbrand admet que la maladie a une durée fixe, et qu'il peut y avoir guérison spontanée; aussi conseille-t-il une méthode indirecte qui consiste à aider et à favoriser la nature et l'action des crises par les sueurs, l'urine et les selles.

(1) *Bulletin gén. de thérapeutique*, tom. VI, 1834, 1re et 2e livraisons.
(2) *Gaz. méd. de Paris*, 1833, n. 42.

ARTICLE II. Traitement local ou des accidens et complications.

Lorsqu'il existe des inflammations locales, on doit, d'après Hildenbrand, recourir à la saignée, aux sangsues, en un mot, au traitement antiphlogistique modifié suivant que l'inflammation occupe les organes encéphaliques, thoraciques ou abdominaux.

L'inflammation *nerveuse* du cerveau requiert le vésicatoire sur la tête, le camphre, l'arnica (Hildenbrand); suivant M. Broussais, il faut recourir, lorsque le cerveau est affecté et congestionné, à la saignée du pied, aux applications des sangsues à la tête et aux pieds, aux stimulans sur les membres, aux affusions d'eau froide sur la tête, les pieds étant dans l'eau chaude; et, s'il y a état apoplectique, au vésicatoire appliqué sur la tête et aux drastiques. M. Horn, recommande, contre les accidens cérébraux dus à l'hydrocéphale, les excitans volatils (tels que le camphre, le castoréum, l'éther sulfurique), les fomentations et les affusions froides sur la tête, les purgatifs.

Lorsque le caractère nerveux est trop intense, on doit recourir aux excitans les plus forts, musc, camphre, angélique, ammoniaque, éther, vésicatoire (Hildenbrand). Les spasmes et les convulsions réclament la valériane, la camomille, l'huile empyreumatique animale, l'assa-fœtida (Hildenbrand), et lorsque l'exacerbation est périodique, le quinquina (Hildenbrand).

Dans le cas d'inflammation *nerveuse* du poumon, Hildenbrand donne le conseil de recourir aux saignées modérées exploratrices, mais d'abord ou en même temps au traitement tonique, aux vésicatoires sur la poitrine, à l'ammoniaque, au camphre, aux antimoniaux, à l'anis, au fenouil. Suivant M. Broussais, dans les cas où la poitrine est affectée, on ne doit pas recourir à la phlébotomie, mais bien aux saignées locales et aux stimulans appliqués sur les membres inférieurs.

Il convient, d'après Hildenbrand, de recourir aux évacuans contre l'embarras gastrique et contre l'inflammation *nerveuse* des intestins, de mettre en usage les petites saignées, le vésicatoire

ou mieux les fomentations toniques sur le ventre, la camomille, le camphre, l'arnica préconisé par Collin et Stoll. On doit, suivant le même auteur, dans le cas d'inflammation nerveuse du foie et d'ictère, employer le calomel, suivant la méthode anglaise, et les frictions excitantes volatiles sur l'hypochondre droit.

La diarrhée, ou la dysenterie, doit être combattue par l'opium, les mucilagineux, le lichen d'Islande, le vin (Hildenbrand). Il faut donner l'alcali volatil dans le cas de météorisme et de hoquet contre lesquels il n'existe pas de spécifique (Hildenbrand). Les vers et en particulier les strongles, réclament l'administration de la valériane et du camphre (le même).

Pringle recommande de prévenir la disparition trop brusque et de combattre la trop forte inflammation des parotides, qu'il conseille d'ouvrir de bonne heure. Hildenbrand donne le même précepte après avoir indiqué, dans le but de les prévenir ou de les résoudre dès le début, les applications d'eau froide, les minoratifs, et, si cela ne réussit pas, les topiques excitans.

La rétention d'urine doit être combattue par le camphre et les fomentations sur la région de la vessie avec une dissolution alcaline chaude (Hildenbrand).

Il faut beaucoup de soins et de propreté dans le pansement des plaies qui sont consécutives au décubitus prolongé sur une même partie du corps (Hildenbrand).

Pringle recommande de faire usage, le soir, d'un opiat composé de quinquina et d'élixir de vitriol contre la surdité qui persiste.

Il faut faire usage de la limonade minérale et des topiques acidulés contre les hémorrhagies. Les excitans volatils, le vin, conviennent lorsque, dans la convalescence, il y a une faiblesse considérable (Hildenbrand).

ARTICLE III. Traitement diététique, hygiénique et préservatif du typhus.

§ Ier. *Traitement diététique.* Voici à cet égard ce que prescrit Hildenbrand : 1° dans la période inflammatoire : crêmes

d'orge avec jus de citron, du vinaigre, du vin, des crêmes de riz, des panades légères; 2° dans la période nerveuse : consommés nourrissans, soupes de bière ou de vin avec jaunes d'œufs, vin vieux et spiritueux donné par cuillerées dans la journée; 3° régime sévère dans la période de la crise; 4° dans la période de la terminaison, alimens nourrissans et de facile digestion, vin; 5° dans la convalescence, consolider la guérison par le régime, augmenter successivement les alimens.

§ II. *Traitement hygiénique.* Les préceptes que donnent à ce sujet les auteurs sont fort nombreux; on peut, en les résumant, les réduire à ce qui suit : tenir les malades dans une grande propreté; s'abstenir de leur couper les cheveux (Hildenbrand); nettoyer la langue, la bouche, les narines, avec de l'eau, du vinaigre ou de la limonade (Hildenbrand); tenir pendant la période d'invasion le malade dans un état de chaleur modérée au lit; dans la convalescence, changer de chambre ou de lit et ne pas user de bains avant que l'ancien épiderme ne soit tombé (Hildenbrand); donner des alimens choisis; permettre un exercice modéré, faire promener ou asseoir le malade sur son lit, l'égayer, agir sur ses sens, ne pas occuper trop tôt l'esprit dans la convalescence (Hildenbrand); prodiguer au malade les soins les plus affectueux; le placer dans une chambre spacieuse, bien aérée, où l'on puisse renouveler l'air sans produire de courant, qui soit bien éclairée, dont l'air soit sec et frais (10° R) dans la période inflammatoire et moins frais de 3 à 4 degrés dans la période nerveuse, suivant Hildenbrand; ne pas laisser les sujets dans les lieux où ils ont contracté la maladie; disséminer les malades placés dans un hôpital, ce dont Lind a vu de bons effets; en un mot, les changer de place, ainsi que cela a eu lieu en 1829 dans l'épidémie de Toulon qui cessa lorsqu'on eut disséminé les forçats entassés au nombre de 600 sur un bagne flottant (1); éloigner

(1) Kerandren, communication à l'Académie royale de médecine. (*Arch. gén. de médecine*, tom. XXII, p. 266.)

les uns des autres les malades couchés dans un même hôpital; changer les conditions qui ont fait naître ou favorisé la maladie; suivant les circonstances, répartir les habitans dans des baraques construites avec soin et sur une hauteur, disséminer les malades dans des granges à l'air libre; établir pour les armées des hôpitaux volans ou fixes, chauffés dans l'hiver au moyen des cheminées et non par les poêles; rafraîchir l'air des prisons et des hôpitaux par des courans; tenir ouverts sur les vaisseaux les sabords et les écoutilles; agiter l'air des lieux circonscrits soit avec des vans ou le moulin appelé Tarare (Percy), soit au moyen du manche à vent pour renouveler l'air de la cale des vaisseaux (Kéraudren), soit en se servant de grands soufflets tels que le ventilateur de Hales, soit par le moyen de la déflagration de la poudre à canon (Kéraudren), soit en établissant des feux dans l'atmosphère, soit en pompant l'air intérieur vicié (roue centrifuge de Désaguliers), soit en employant des tuyaux aspirateurs dont l'action est favorisée par la chaleur (Salmon, Duhamel, Sutton, Forfait, Wuettig, etc.); enfin désinfecter l'air par les fumigations et les autres moyens dont il va être question dans le paragraphe suivant.

§ III. *Traitement préservatif.* Le traitement prophylactique du typhus consiste dans les moyens propres soit à prévenir son développement primitif, soit à prévenir ou empêcher sa transmission, le foyer typhique étant une fois établi : on parvient au premier but en observant les règles hygiéniques tracées dans le paragraphe qui précède, en prévenant les causes du typhus, en s'opposant, en un mot, à l'établissement des foyers d'infection. Quant aux moyens à l'aide desquels on tâchera de prévenir la propagation de la maladie déclarée, on peut les rapporter aux suivans :

1° *Détruire le foyer du mal.* Recourir aux moyens désinfectans ou neutralisateurs des miasmes : fumigations avec le vinaigre, le genièvre, les substances aromatiques brûlées et vaporisées, le benjoin, le camphre, la poudre à canon, la chaux et les alcalis

fixes (Mitchill), le soufre, le gaz nitrique ou nitreux (Carmichael et J.-C. Smyth dans les prisons de Winchester), les acides nitrique et hydro-chlorique qui arrêteraient les épidémies de typhus suivant M. Billeray (1), le chlore (Fourcroy et Guyton-Morveau), les chlorures de MM. Masuyer et Labarraque, dont on a retiré de bons effets dans le typhus nautique qui régna à Marseille en 1826 et qui ont aussi été employés contre la peste d'Égypte (2); désinfecter les effets qui ont servi aux malades, soit en les brûlant, les exposant au froid, ou les lavant à l'eau bouillante, suivant Hildenbrand, soit en les exposant aux vapeurs sulfureuses et chlorurées.

2° *Isoler et éviter les sujets et les lieux infectés; précautions hygiéniques pour se prémunir contre la contagion.* Les cordons sanitaires sont nuisibles en ce qu'ils favorisent l'entassement (3); les lazarets, qui pourraient empêcher la propagation du typhus contagieux, sont, d'après Hildenbrand, des moyens décourageans et affreux; isoler promptement les typhiques dans les grands établissemens; les diriger sur un même établissement comme cela a eu lieu en 1814 pour l'hôpital de la Pitié; éviter le vent des foyers d'infection; ne pas envoyer les matelots à bord près des côtes malsaines (Lind); tenir éloignés des foyers d'émanations les prisons et les hôpitaux; on doit d'après Hildenbrand, transporter les malades à l'hôpital sur une chaise à porteur, empêcher toute communication entre les personnes du dehors et les malades auxquels seraient spécialement attachés des infirmiers, des prêtres, des médecins et des chirurgiens qui se désinfecteraient après le service; ne pas laisser sortir les convalescens s'ils n'ont été désinfectés, se rendre moins sensible à l'influence de la maladie en évitant les excès et les causes d'affaiblissement et de fatigue, en recourant aux lotions savonneuses, en nettoyant les

(1) *Journ. des connaissances médico-chirurgicales*, 1835.
(2) *Mémoire sur les causes de la peste*, par M. Pariset, 1837, in-18
(3) Andral (art. *Typhus* du Dict. de méd., 1re éd.)

parties qui ont été en contact avec les matières contagieuses; se rincer le nez et la bouche en quittant le lit des malades, changer d'habits ou fumiger ceux que l'on vient de quitter, ne point porter d'habit de laine pendant la visite, ne pas rester long-temps auprès des malades, les toucher peu, éviter leur haleine, se bien nourrir et fumer du tabac avant la visite (Hildenbrand), purifier l'air impur avant son entrée dans les poumons en appliquant sur la bouche et les narines un linge ou une éponge imbibée de vinaigre ou de chlorure de soude en solution, etc.

3° *Détruire le miasme au moment même de son action sur l'économie animale.* Par le vomitif et le vésicatoire, le séton, le cautère, les sudorifiques, les frictions mercurielles, l'application du froid en bains, en affusions, en lotions, en aspersion, d'après Currie, J. Frank, Giannini, Brunninghausen, Fizes, Brandrath de Lipervol, Hildenbrand;

4° *Inoculer la maladie.* Serait-ce une pratique utile ou dangereuse? Les faits manquent pour résoudre cette question, dit Hildenbrand.

SECTION II. *Traitement du typhus basé sur la valeur des altérations et sur les diverses formes et périodes qu'il peut présenter.*

Nous avons vu dans le chap. 2 et dans le chap. 3 que Pringle ne distinguait que trois périodes dans la fièvre des prisons : dans la 1re les fonctions du malade ne sont encore que troublées; la 2e période se rapporte à l'invasion proprement dite, et la 3e est caractérisée par la stupeur et les pétéchies; nous avons dit qu'Hildenbrand admettait, au contraire, jusqu'à 8 périodes pour le typhus : de contagion, d'opportunité, d'invasion, inflammatoire, nerveuse, de la crise, de la rémission, de la convalescence. Pour mieux comparer les symptômes des fièvres typhoïdes avec ceux du typhus, nous avons dans le chap. 2 réduit les 8 périodes admises par Hildenbrand aux cinq suivantes : 1° invasion ou début (comprenant les trois premières périodes d'Hildenbrand); 2° période inflammatoire; 3° période nerveuse ou de faiblesse, de dé-

lire ou de prostration; 4° de rémission ou d'augment; 5° de convalescence. Or, pour mieux établir les analogies et les différences qui peuvent exister entre le typhus et les fièvres typhoïdes sous le rapport du traitement, comme nous avons tâché de le faire pour ce qui est de la description des autres parties de ces maladies, nous exposerons ici dans trois articles distincts, ainsi que nous l'avons fait pour les fièvres typhoïdes, les moyens thérapeutiques auxquels il nous paraît rationnel de recourir dans les différentes périodes du typhus. Ces divisions paraîtront au premier abord un peu forcées; cependant elles ont pour but de faciliter la recherche des analogies et des différences qui rapprochent ou différencient le typhus et les fièvres typhoïdes : or, ce but est, au terme du programme de l'Académie, celui vers lequel doivent tendre les travaux soumis à son jugement dans ce concours. Ces divisions ne sont donc ni inutiles ni arbitraires.

ARTICLE. I^er^. Du traitement du typhus dans les périodes de contagion, d'opportunité, d'invasion ou intoxication, et inflammatoire.

Nous avons établi précédemment (chap. 1 et 5) que le typhus semble consister essentiellement en un empoisonnement miasmatique, dans lequel les premiers symptômes observés annoncent que le miasme agit primitivement sur le système nerveux et le sang : c'est donc contre cette impression première sur les centres nerveux et le sang qu'il faut réagir, soit en excitant la peau et les muqueuses, soit en modifiant le système nerveux, soit, enfin, en combattant les inflammations locales prédominantes, division multiple à laquelle peuvent, en effet, être rapportés les moyens thérapeutiques mis en usage dans les premières périodes de la maladie.

Je pourrais ici, comme pour les fièvres typhoïdes, établir la triple distinction du typhus inflammatoire, bilieux et muqueux, puisque, d'après Hildenbrand lui-même, l'une de ces trois formes symptomatologiques peut prédominer dans le typhus : toutefois, pour ne rien hasarder dans une matière où l'observation des auteurs

m'a jusqu'ici servi de guide, je suivrai la division tracée par eux, en recherchant quels sont les moyens thérapeutiques qui conviennent dans les premières périodes :

A. *Périodes de contagion et d'opportunité.* Le traitement de ces deux périodes consiste dans l'usage des moyens propres à étouffer la contagion ou à détruire l'impression du miasme sur l'économie animale, et rentre évidemment dans le traitement prophylactique auquel nous renvoyons (art. 3 de la section qui précède).

B. *Période d'invasion.* Les moyens recommandés par Pringle dans cette période sont le vomitif, la thériaque à la dose d'un demi-gros, le petit-lait, les sudorifiques, les lotions vinaigrées sur les pieds et les mains. Hildenbrand recommande la chaleur modérée au lit, les boissons tièdes d'infusion de sureau, de tilleul, d'oranger, de camomille.

C. *Période inflammatoire.* Sans doute dans cette période l'altération du sang (que nous avons dit être primitive) existe déjà; mais si l'on remarque que cette période inflammatoire ou catarrhale, exanthématique, d'irritation ou d'ébullition, comme l'appelaient encore les auteurs anciens, est, comme l'a dit fort heureusement M. Roche, une période de *réaction*, n'est-ce pas ici le lieu d'aider et de favoriser cette réaction de l'organisme contre la première impression de l'agent ou de la cause miasmatique? c'est vers ce but que nous semblent dirigés les moyens suivans.

1° *Porter à la peau.* Vomitif, ipécacuanha à haute dose avec addition d'un grain d'émétique, qui donneraient alors, suivant Pringle, Stoll et Hildenbrand, une secousse favorable, mais que Pringle recommande cependant de donner avec précaution; sudorifiques et acétate d'ammoniaque d'après le conseil de Pringle; boissons acides ou mucilagineuses, tièdes; sels doux de Glauber ou de *duobus*, tamarin, sirop de baies de sureau, limonade légère, thé léger avec vinaigre ou jus de citron, recommandés par Hildenbrand pour favoriser l'éruption de l'exanthème.

2o *Agir sur la muqueuse gastro-intestinale.* Au moyen du vomitif et des doux minoratifs (Hildenbrand), des lavemens laxatifs dans le cas de constipation (Pringle). On sait, en effet, que les auteurs anciens employaient les évacuans pour chasser ce qu'ils appelaient la matière de la maladie, et que pour eux le vomitif avait une action spéciale sur le foie et la bile, auxquels ils faisaient jouer un rôle important dans la production des phénomènes typhoïdes. (Voir le chapitre 5, valeur des altérations du foie et de la bile, et le traitement par la méthode évacuante, dans la section qui précède.)

3o *Combattre ou modérer les inflammations locales prédominantes.* En recourant à la saignée, que l'on peut réitérer si les sujets sont forts et robustes (Rouppe et Poissonnier), et qu'Hildenbrand conseille également s'il existe quelque inflammation forte, à la saignée modérée et aux applications de sangsues derrière les oreilles contre le mal de tête (Pringle), aux antiphlogistiques modérés au début (Andral).

4o *Imprimer une perturbation salutaire au système nerveux.* Au moyen des applications froides sur la peau en bains, lotions, frictions, affusions ou aspersions, d'après Brandrath de Lipervol, S. Currie, J. Franck, Fitze, Giannini, Brunninghausen, Hildenbrand; ou bien agir dans le but de modérer l'impression morbide portée sur le système nerveux, en égayant les malades et en excitant favorablement les sens, etc.

Du reste, on devra, d'après les conseils d'Hildenbrand, faire en sorte que le lit de chaque malade soit dans un local spacieux et sans rideaux, et que l'air respiré par les malades soit pur et suffisamment renouvelé, donner des crêmes d'orge avec du jus de citron ou un peu de vinaigre, des crêmes de riz, des panades légères; on devra en outre recourir aux moyens que pourront réclamer les accidens et les complications mentionnés dans la section précédente (article 2).

ARTICLE II. Traitement du typhus dans les périodes nerveuse, de délire ou de faiblesse, d'ataxie ou de prostration.

Mais la réaction manifestée par les symptômes de la période inflammatoire, a-t-elle été incomplète ou insuffisante, l'altération du sang et des centres nerveux prédomine-t-elle; alors s'établissent des inflammations secondaires et des symptômes d'élimination. Voici la conduite thérapeutique qu'il nous semble alors le plus rationnel de suivre.

1° Neutraliser l'état septique du sang et des autres liquides par des réactifs ou des spécifiques; mais, il faut bien l'avouer, ces moyens réellement spécifiques nous sont inconnus ou sont insuffisans; voici quels sont, dans l'état actuel de la science, les moyens qui possèdent peut-être en partie cette propriété : les toniques, les antiseptiques, les stimulans internes, les cordiaux, les excitans diffusibles; le vin vieux (Pringle, Hildenbrand, Broussais); le quinquina, les acides étendus, la serpentaire de Virginie, le calomel, le chlore et ses composés.

2° Diluer l'agent septique par une abondante introduction d'eau dans l'économie animale, au moyen des tisannes acidules ou mucilagineuses, tièdes et abondantes.

3° Éliminer l'agent septique par divers émonctoires: par la peau au moyen des révulsifs cutanés (Pringle, Hildenbrand, Andral), de la chaleur modérée, d'une boisson tiède légèrement excitante (Hildenbrand), des sudorifiques, du vin et des stimulans s'ils disposent à la diaphorèse (Broussais), de l'acétate d'ammoniaque; en agissant sur les muqueuses au moyen du vomitif (Hildenbrand) et des purgatifs, qui sont cependant regardés, en général, comme nuisibles, par Stoll, Thom, Fitze, Hildenbrand.

4° Extraire l'agent septique avec le sang par la saignée, les auteurs ne sont pas d'accord sur l'opportunité de la saignée dans cette période du typhus; nous avons exposé le pour et le contre en parlant de l'opportunité de la saignée dans la même période des fièvres typhoïdes, et nous y renvoyons.

5° Abandonner la maladie à elle-même, combattre seulement les accidens consécutifs et les inflammations prédominantes, cas dans lequel il pourra être donné d'observer des phénomènes vraiment critiques.

6° S'il y a prédominance du caractère *putride* et de la forme *adynamique*, que nous avons dit être plus particulièrement liée à l'*altération* du sang, on recourra de préférence au quinquina, aux acides minéraux, au camphre à haute dose, à l'alcool, aux rubéfians et aux autres moyens toniques indiqués précédemment, en particulier aux chlorures.

7° Si le caractère nerveux est trop intense, si le typhus revêt la forme *ataxique* qui nous a semblé devoir être rapportée à la lésion prédominante du système nerveux, on pourra recourir aux révulsifs cutanés (Pringle, Hildenbrand), au musc (Hecker, Marcus), au camphre, à l'angélique, l'éther, l'alcali volatil, la camomille, l'huile empyreumatique animale, l'assa-fœtida, au mélange de nitre, de camphre et de poudre contrayerva (Pringle), aux bains, à l'opium (Hildenbrand et autres).

Du reste, dans ces diverses périodes du typhus, on suivra les règles thérapeutiques relatives au régime, à l'hygiène et aux complications précédemment indiquées : c'est ainsi que l'air qui entourera les malades devra être moins frais de 3 à 4 degrés que dans la période inflammatoire (Hildenbrand); que l'on changera souvent le malade de position ; qu'il sera tenu dans la plus grande propreté ; qu'on lui prodiguera les soins les plus affectueux, et qu'on le soutiendra par des consommés nourrissans, des soupes, etc.

ARTICLE III. Traitement du typhus dans les périodes de rémission ou d'encorbation et de la convalescence.

Soit qu'il y ait rémission, soit, au contraire, qu'il y ait augmentation dans la gravité des symptômes au point de ne plus laisser d'espoir, c'est le cas de recourir aux toniques les plus actifs,

à l'infusion d'angélique avec la liqueur minérale anodyne (Hildenbrand), au vin et aux stimulans internes (Broussais).

Dans la terminaison favorable et la convalescence marquée par une grande faiblesse, on devra encore recourir au vin, aux excitans volatils, au quinquina (Pringle, Hildenbrand, Broussais), donner des alimens de facile digestion et dont on augmentera successivement la quantité; le malade devra changer de chambre et de lit, ne pas reprendre trop tôt les occupations d'esprit, se livrer à un exercice modéré; on devra, en outre, combattre les accidens consécutifs et les complications de la manière qui a été indiquée dans la première section de ce chapitre, art. 2.

TROISIÈME PARTIE.

ANALOGIES ET DIFFÉRENCES ENTRE LE TYPHUS ET LES FIÈVRES TYPHOÏDES.

CHAPITRE I^er^. *Analogies et différences sous le rapport des causes.*

§ I^er^. *Relativement à l'âge.—Analogies.* La fièvre typhoïde atteint le plus grand nombre de sujets entre l'âge de vingt à trente ans; de même, d'après Hildenbrand, la contagion médiate s'exerce principalement sur les sujets d'un âge jeune ou moyen.

Différences. Cependant tous les âges sont exposés à contracter le typhus, tandis qu'il n'en est certes pas de même pour les fièvres typhoïdes.

§ II. *Sexe. — Anal.* Les individus de l'un et de l'autre sexe semblent également sujets au typhus et aux fièvres typhoïdes.

Diff. Cependant, d'après Hildenbrand, le sexe féminin serait plus prédisposé à contracter le typhus communiqué.

§ III. *Tempérament, constitution.—Anal.* Pour le typhus comme pour les fièvres typhoïdes, l'affaiblissement de la constitu-

tion, la misère, des chagrins, etc., est une condition favorable au développement de la maladie.

§ IV. *Professions.* — Pas de conclusions.

§ V. *Lieux, habitation, acclimatement.* — *Anal.* L'habitation dans un lieu mal aéré, l'encombrement, l'exposition aux émanations putrides, sont des causes qui sont communes au typhus et aux fièvres typhoïdes; car si le typhus résulte surtout de l'encombrement d'un grand nombre d'hommes dans un lieu mal aéré, n'oublions pas qu'on a vu les symptômes de la pourriture d'hôpital et des *fièvres de mauvais caractère* se déclarer dans des salles où le nombre des malades venait à dépasser 200, tandis que ces symptômes disparaissaient lorsqu'on ramenait à 200 le nombre des malades (1). — La fièvre typhoïde atteint de préférence les nouveaux arrivés à Paris; de même le typhus sévit principalement contre les nouveaux arrivés à bord des vaisseaux infectés, contre les sujets non encore acclimatés.

Diff. Souvent la fièvre typhoïde survient dans des circonstances où il est tout-à-fait impossible de constater l'influence de l'encombrement ou des émanations putrides, et lors même qu'il y aurait identité de cause sous ce rapport, toujours est-il que, comme l'a remarqué Poissonnier-Desperrières, la même cause a des effets plus marqués dans le typhus.

§ VI. *Saisons et température.* — *Anal.* L'humidité prolongée, les saisons chaudes et humides, sont des causes qui favorisent également l'apparition du typhus et des fièvres typhoïdes.

§ VII. *Nourriture, ingesta.*—*Anal.* L'usage des alimens de mauvaise qualité, des eaux corrompues, d'une nourriture insuffisante, sont des causes qui sont communes aux deux maladies.

§ VIII. *Affections morales.* — *Anal.* La nostalgie et les af-

(1) Dupuytren (Rapport fait en 1825 à l'Institut, sur la fièvre jaune).

factions morales tristes en général, concourent encore au développement des deux maladies.

§ IX. *Causes spécifiques, contagion. — Anal.* La fièvre typhoïde n'atteint qu'une fois le même individu, de même le typhus n'attaque le *plus souvent* qu'une fois le même sujet (Hildenbrand). La fièvre typhoïde peut régner épidémiquement comme le typhus. Le typhus et la fièvre typhoïde ont encore cela de commun, que certaines circonstances hygiéniques ou atmosphériques leur donnent naissance, que leurs causes sont, en général, les mêmes, mais moins énergiques dans les fièvres typhoïdes, s'étendant, dans le typhus, à un grand nombre d'individus à la fois, à un camp, une prison, un hôpital, une ville, un vaisseau, etc.

Diff. La contagion, généralement admise pour le typhus, n'est point prouvée pour la fièvre typhoïde, qui, d'un autre côté, est plus souvent sporadique qu'épidémique; Hildenbrand distingue tout-à-fait le typhus des fièvres typhoïdes, à cause de la contagion qui est propre au typhus. — Le typhus, d'après Pringle, est sujet à rechute, et, d'après Hildenbrand, n'attaque *le plus souvent* qu'une fois le même individu, tandis que pour la fièvre typhoïde, il paraît certain qu'il n'y a pas de récidive; je dois dire cependant qu'Hildenbrand reconnaît ailleurs qu'il faut pour la contagion médiate du typhus une disposition spéciale et défaut d'atteinte antérieure de la maladie.

Chapitre II. — *Analogies et différence sous le rapport des symptômes.*

Article Ier. Symptômes dans les diverses périodes.

Anal. Il existe très-certainement une grande analogie entre les périodes du typhus et celles des fièvres typhoïdes; il y a plus : c'est que, dans l'un et dans l'autre cas, le nombre de ces périodes peut, à la rigueur, être regardé comme le même, puisque, à

part celle de contagion dans le typhus, qui n'a, ainsi que le reconnaît Hildenbrand, aucun symptôme particulier, toutes les autres périodes nous offrent le développement successif des mêmes symptômes : la stupeur donne un cachet spécial à tous ces symptômes; aussi a-t-on dit que la fièvre typhoïde s'appellerait typhus, si elle régnait épidémiquement.

Diff. On a trouvé des différences, cependant, quant à l'intensité des symptômes; et Hildenbrand met une différence entre les fièvres typhoïdes, maligne, nerveuse, bilieuse, putride, asthénique, ardente, et le typhus, à cause des symptômes spéciaux de celui-ci. Poisonnier-Desperrières admet de même que les symptômes sont plus graves dans le typhus.

1re période. *Prodromes, invasion, début.* — *Anal.* La céphalalgie, la pesanteur de tête, le changement d'humeur, la tristesse, l'inquiétude, le découragement, la morosité, les bâillemens, l'alternative de chaud et de froid, les douleurs dans les membres et dans les lombes, la lassitude générale, établissent une très-forte analogie entre les symptômes des fièvres typhoïdes et du typhus dans cette période.

Diff. Les symptômes suivans appartiennent plus spécialement au typhus dans la 1re période : odeur terreuse, de paille pourrie, de variole confluente, exhalée par le malade; tremblement des mains; commotion soudaine, électrique et douloureuse dans les membres; sensation de constriction pénible à l'épigastre. Ce n'est que dans la 2e période du typhus qu'a lieu l'épistaxis, qu'on observe dès le début dans les fièvres typhoïdes, du moins le plus souvent.

2e période. (*Inflammatoire.*) — *Anal.* Comme symptômes analogues dans la 2e période, nous ferons remarquer l'abattement, les vertiges, la stupeur, les bourdonnemens dans les oreilles, les sens émoussés, la faiblesse, l'impossibilité de la station verticale, la lenteur de la parole, des réponses, des mouvemens de la langue, oubliée quelquefois entre les dents, la dysphagie, l'intensité de la soif, l'épistaxis, le sommeil inquiet et agité,

les douleurs dans les membres et les articulations, le décubitus dorsal et immobile, quelquefois les parotides, l'éruption ou exanthème typhoïde, les sudamina, les pétéchies.

Diff. Symptômes particuliers à la fièvre typhoïde dans cette période : douleur dans la région iléo-cœcale, râle muqueux à l'auscultation, chaleur sèche et mordicante de la peau, qui est halitueuse dans le typhus, variétés de couleur de la langue que l'on observe plus tard dans le typhus; la douleur et la tension de l'hypochondre droit, les tumeurs inguinales, et quelquefois les charbons, n'ont lieu que dans le typhus. (Voir l'*Anat. pathologique*, article *Peau*, pour les différences quant à l'éruption.)

3e période. (*Adynamie* ou *Ataxie.*) — *Anal.* Symptômes communs aux deux maladies dans cette période : stupeur plus forte, sens affaiblis, soubresauts des tendons, supination, carphologie, typhomanie, quelquefois perte de la mémoire, indifférence des malades pour les personnes et les circonstances environnantes, dents encroûtées, narines obstruées, déglutition plus difficile, hoquet, langue noire et racornie, météorisme, diarrhée involontaire et fétide, douleur du ventre par la pression, rétention ou incontinence d'urine, sécheresse et âcreté de la peau, ou sueur douce et générale, persistance des pétéchies, pouls variable, donnant au doigt une sensation particulière, réunion ou prédominance des formes adynamique et ataxique, ulcérations et gangrènes externes.

Diff. A cette période on observe plus particulièrement, dans la fièvre typhoïde, l'hémorrhagie intestinale; dans le typhus, la séparation, le dessèchement et la chute de l'épiderme. L'exanthème du typhus disparaît dans cette période, tandis que, pour la fièvre typhoïde, c'est, au contraire, le plus souvent l'époque de son apparition. (Je renvoie à l'*Anatomie pathologique*, article *Peau*, pour les autres différences sous le rapport de l'exanthème.)

4e période. (*Rémission* ou *Augmentation.*) — *Anal.* Sont des symptômes analogues dans le cas de guérison : la disparition

du délire, le faciès meilleur du malade, qui semble sortir d'un songe, les réponses plus promptes et plus faciles, le retour de l'appétit et du sommeil, la souplesse de la peau, la cessation des selles involontaires et divers phénomènes critiques. (Voir l'article *Terminaisons*.) Phénomènes communs si la mort est imminente : sueur visqueuse et fétide, ulcérations gangréneuses de la peau, marmotement entre les dents, refroidissement des membres, pouls filiforme, respiration embarrassée, déglutition des boissons comme dans un tube inerte, etc., etc.

Diff. Ce n'est que dans la fièvre typhoïde que la mort est quelquefois causée dans cette période par une péritonite consécutive à la perforation de l'intestin.

5e *Période.* (*Convalescence.*) — *Anal.* Phénomènes communs dans la convalescence : faiblesse des sens et de la mémoire, surdité, retour de l'appétence et des désirs, peau flasque et flétrie, chute des cheveux, rétablissement lent et progressif.

Diff. Sont des symptômes particuliers au typhus dans la convalescence : le dessèchement de l'épiderme qui tombe par écailles, le renouvellement des ongles, l'éclat ou le luisant particulier des yeux (Rochoux); la perte, l'affaiblissement ou la perversion de la vue; la méconnaissance des proches.

Article II. Symptômes en rapport avec les diverses fonctions.

§ Ier. *Fonctions digestives.*—*Anal.* Dans les typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, il y a : soif et inappétence, rougeur de l'arrière-bouche, fétidité de l'haleine, dents encroûtées; langue tremblante, quelquefois oubliée hors de la bouche, couverte d'enduits divers; dysphagie et, à une certaine période, déglutition des boissons comme si elles tombaient dans un tube inerte; nausées et vomissemens; douleurs dans la région abdominale; météorisme; dès le début, constipation ou diarrhée, et plus tard des selles souvent involontaires, variables en odeur, en nombre et en couleur.

Diff. La douleur et le gargouillement dans la fosse iliaque

droite, la péritonite suite de perforation intestinale, sont des symptômes propres à la fièvre typhoïde; tandis que, d'un autre côté, on remarque plus particulièrement dans le typhus un sentiment de constriction dans la région de l'épigastre, de la douleur et de la tension dans l'hypochondre droit.

§ II. *Fonctions respiratoires.* — *Anal.* L'état variable des crachats, qui sont quelquefois sanguinolens, les gémissemens et les soupirs involontaires, la fréquence de la respiration, la pleurésie et la pneumonie, sont des phénomènes et des complications qu'on observe également dans les deux cas.

Diff. L'état catarrhal dans le typhus porte plus spécialement sur la gorge et les fosses nasales, tandis que, dans la fièvre typhoïde, les bronches en sont particulièrement affectées, d'où résulte un râle muqueux à peu près constant dont les observateurs du typhus n'ont point fait mention.

§ IV. *Fonctions de la circulation.* — *Anal.* Dans les fièvres typhoïdes et dans le typhus le pouls est variable, quelquefois plein et dur au début, faiblissant ensuite, transmettant au doigt qui l'explore une sensation particulière, donnant par minute jusqu'à 120, 130, pulsations et au-delà.

Diff. On a trouvé, dans les fièvres typhoïdes, le pouls lent, rebondissant, saccadé ou redoublé, intermittent, états divers que ne mentionnent point les auteurs qui ont écrit sur le typhus.

§ V. *Fonctions nutritives.* — *Anal.* Sont des phénomènes communs dans les deux cas : les alternatives de frisson et de chaleur, le refroidissement des membres, la chaleur mordicante au début déjà observée par Galien dans les fièvres putrides, la sueur à la fin, la sueur visqueuse, la fétidité des excrétions, la tendance à la gangrène et à la désorganisation, la rougeur et l'injection des muqueuses, les parotides, l'épistaxis, la chute des cheveux, l'excrétion involontaire des fèces et des urines.

Diff. L'ictère, la desquamation de l'épiderme, les charbons

(Hildenbrand), l'anthrax (Desgenettes), l'odeur terreuse, de paille pourrie ou de variole confluente, sont des symptômes non constans, à la vérité, mais qui semblent appartenir en propre au typhus.

§ V. *Fonctions de relation.* — *Anal.* Symptômes communs dans les deux cas : céphalalgie, tintement et bourdonnement d'oreilles, surdité, indifférence, tristesse, réponses lentes, parole faible, douleurs et brisement des membres, décubitus en supination, rêvasseries, grande faiblesse ou prostration, carphologie, prédominance ou réunion des formes dites *adynamique* et *ataxique*.

Diff. Dans le typhus on observe plus particulièrement des vertiges, le tremblement des mains, une commotion soudaine et comme électrique dans les membres; l'adynamie est plus prononcée dans le typhus (Hildenbrand), et la stupeur qu'on y observe dès le début n'a surtout lieu que dans la 2e période des fièvres typhoïdes.

CHAPITRE III. *Analogies et différences sous le rapport de la marche et de la durée, du pronostic, des complications, des crises et des terminaisons.*

§ Ier. *Analogies et différences relativement à la marche et à la durée.* — *Anal.* Le typhus a une durée invariable (de 14 jours) dans la terminaison par la santé : rien ne peut arrêter sa marche avant cette époque; il en est de même des fièvres exanthématiques, de la variole, de la rougeole, et jusqu'à un certain point de la fièvre typhoïde dont la durée est cependant différente.

La marche continue avec des redoublemens le soir et la nuit établit une autre analogie entre les maladies que nous comparons.

Diff. La marche du typhus est plus rapide que celle des fièvres typhoïdes, dont la durée est certainement plus longue.

Le typhus peut se terminer heureusement le 14e jour (Hilden-

brand) ; la terminaison favorable de la fièvre typhoïde n'a pas lieu avant le 20e jour (Chomel).

Dans celle-ci la mort ne survient jamais avant le 4e ou le 5e jour de durée de la maladie, ce qui a été vu dans le véritable typhus.

§ II. *Pronostic.* — *Anal.* Dans les fièvres typhoïdes la mortalité est moins grande chez les jeunes sujets : il paraît en être de même dans le typhus.

Dans l'un comme dans l'autre cas, le pronostic est *grave*, absolument parlant.

Dans le typhus comme dans les fièvres typhoïdes, les affections morales fâcheuses, ajoutent à la gravité du pronostic : il en est de même du délire et des symptômes dits ataxiques.

C'est dans la troisième période que les fièvres typhoïdes et le typhus offrent le plus de gravité.

Pour le typhus comme pour les fièvres typhoïdes, la mortalité paraît être plus grande dans les temps chauds.

Signes favorables dans les deux cas : urine sédimenteuse à la fin ; diarrhée modérée (Sarcone, Hildenbrand, Double); parotides à la fin de la maladie.

Signes fâcheux dans les deux cas : évacuations fétides, involontaires ; un hoquet continu ; mouvemens convulsifs des tendons; surdité dès le début ; odeur cadavéreuse; délire fort dès le début ; parotides dès le commencement ; eschares et gangrène partielle qui a lieu quelquefois au nez (Huxham), Callisen, Sarcone, Storck, Hildenbrand, Rœderer et Wagler, Double) (1).

Diff. Toutefois le pronostic du typhus est plus grave que celui des fièvres typhoïdes.

La fièvre typhoïde est également funeste chez les individus des deux sexes : le typhus serait plus grave chez l'homme, d'après Hildenbrand.

(1) Je ne puis quitter ce qui est relatif aux analogies que présentent le typhus et les fièvres typhoïdes, sous le rapport du pronostic, sans citer un passage de Pringle

La perforation intestinale et la péritonite qui en résulte, constituent dans la fièvre typhoïde un accident très-fâcheux qu'on n'observe pas dans le typhus.

§ III. *Complications.* — *Anal.* La pleurésie, la pneumonie, les parotides, le hoquet, les plaies, les gangrènes et les ulcérations extérieures, les vers (quoique d'espèce différente dans les deux cas), le météorisme, les hémorrhagies, la rétention d'urine, sont des complications que l'on rencontre et dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes.

Diff. L'encéphalise, l'apoplexie, les accidens nerveux, tels que l'hydrophobie et la catalepsie (observée sur un jeune homme par M. Gasc), sont des accidens particuliers qui s'observent plutôt dans le typhus que dans les fièvres typhoïdes; la perforation de l'intestin semble appartenir exclusivement à celle-ci.

§ IV. *Crises et terminaisons.* — A. *Guérison : Anal.* La surdité, la perte de la mémoire, l'affaiblissement des sens, sont les suites ordinaires du typhus et des fièvres typhoïdes.

Une diaphorèse générale, une diarrhée copieuse, des urines sédimenteuses et des parotides, sont encore des phénomènes communs : et si dans le typhus on a noté comme crise favorable l'épistaxis ou l'humidité du nez (Hildenbrand), la même importance a aussi été attribuée aux mucosités chaudes et épaisses par les narines dans les fièvres typhoïdes (Double).

B. *Mort : Anal.* Dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes, la mort peut survenir primitivement, lentement ou par faiblesse, par d'autres maladies (affections du cerveau, plaies et gangrènes extérieures, etc).

fort remarquable : On ne sera pas surpris, dit cet auteur, de trouver la plupart de ces pronostics communs aux autres fièvres lorsqu'elles sont avancées, si l'on vient à considérer que, quelle que soit la cause qui produit une fièvre, si cette fièvre dure long-temps, elle corrompt les humeurs, affecte le cerveau et les nerfs, à peu près de la même manière que celles qui tirent *leur origine de l'infection.*» (Loc. cit., t. II, p. 106.)

Diff. Dans la terminaison par la mort due à d'autres maladies on n'a point à signaler, dans le typhus, la perforation intestinale, ainsi que cela a lieu pour les fièvres typhoïdes.

CHAPITRE IV. — *Analogies et différences sous le rapport de l'anatomie pathologique.*

Diff. L'étude des altérations dans les fièvres typhoïdes est à peu près complète, tandis que, pour le typhus, il reste beaucoup de recherches à faire ou à compléter sous le rapport de l'anatomie pathologique.

SECTION Ire. *Altérations des organes.*

ARTICLE Ier. Lésions du canal intestinal.

Anal. On ne peut nier que les notions que nous ont laissées les auteurs sur les altérations du conduit digestif dans le typhus n'établissent, quelque imparfaites qu'elles nous paraissent, de grandes analogies entre cette maladie et les fièvres typhoïdes.

Diff. Cependant nous manquons de faits positifs pour déterminer s'il existe dans le typhus, comme pour les fièvres typhoïdes, une altération intestinale anatomique et caractéristique, les médecins navigateurs étaient surtout dans une position favorable pour lever la difficulté, et ils n'en ont pas profité à tous égards. Le typhus épidémique a bien été vu en 1814 à Paris; mais on sait qu'à cette époque l'anatomie pathologique n'était pas encore cultivée dans une direction qui permît de résoudre la difficulté que nous signalons ici.

§ Ier. *Lèvres, dents, langue, bouche.* — *Anal.* Il existe une parfaite analogie entre les divers enduits que revêtent la langue et les dents dans les fièvres typhoïdes et le typhus.

§ II. *Pharynx, estomac, œsophage, duodénum.* — *Anal.*

L'enduit épais et collant de l'arrière-bouche est commun au typhus et aux fièvres typhoïdes. Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, l'état de l'estomac est variable et ne présente point d'altération uniforme ni caractéristique.

Diff. Les auteurs ne parlent pas d'ulcérations au pharynx ou à l'œsophage chez les sujets morts du typhus.

§ III. *Intestin grêle.* — L'assimilation du typhus à la dothinentérie, par M. Harel du Tancrel, le gonflement des plaques de Peyer qui aurait été observé dans le typhus par MM. Réveillé-Parise et Cruveilhier (1), les taches livides trouvées dans les tuniques même des intestins, par J. Lanzonus sur les cadavres morts en 1729 d'une fièvre maligne épidémique qui pouvait bien être un typhus (2), l'état inflammatoire des intestins mis au nombre des caractères constans du typhus par Hildenbrand; les taches, le sphacèle, la mortification, l'inflammation gangréneuse, la putridité, la suppuration des intestins dont parlent Poissonnier-Desperrières, Pringle, Hildenbrand et Chirac; l'affection forte ou espèce d'excitation catarrhale des muqueuses intestinales signalée dans un cas, en 1814, par Pinel; les plaques livides du canal intestinal signalées par M. Herzog, tous ces faits contribuent sans doute à établir une forte analogie entre le typhus et les fièvres typhoïdes sous le rapport des altérations des intestins.

Diff. Les différences qui existent entre le typhus et les fièvres typhoïdes sous le rapport des altérations de l'intestin grêle se tirent de ce que, dans les dernières épidémies de Toulon, on n'a point vu la lésion des plaques de Peyer (MM. Fleury, Pellicot, Keraudren, Rochoux); M. Gasc, dans sa belle traduction de l'ouvrage d'Hildenbrand, dit aussi n'avoir point constaté cette altération sur les sujets qu'il a ouverts soit à Wilna, soit à Dantzick. Au rapport

(1) *Anatomie pathologique du corps humain*, in-fol. avec planches coloriées.
(2) Morgagni, *epist.* 49, art. 35.

du docteur Forget (1), M. Louis aurait observé à Gibraltar une affection semblable au typhus, et dans laquelle la lésion des plaques de Peyer manquait ; enfin, il est des cas de typhus où l'on ne trouve aucune altération, Hildenbrand (2), Gillkrest (3), Horn.

On ne peut, dans le typhus, assigner divers degrés ou plusieurs formes à la lésion des plaques de Peyer, puisqu'il est probable aujourd'hui que cette lésion manque dans le typhus.

La perforation de l'intestin est une altération propre à la fièvre typhoïde et que l'on n'a point observée dans le typhus.

§ IV. *Gros intestin.* — *Anal.* Le météorisme, et l'état de corruption des gros intestins que signale Pringle, semblent établir une certaine analogie entre le typhus et les fièvres typhoïdes sous le rapport des lésions de cette partie du canal intestinal.

ARTICLE II. Lésions des organes de la respiration.

Anal. L'engorgement de la partie postérieure des poumons, la pneumonie, la rougeur des bronches, sont des altérations communes au typhus et aux fièvres typhoïdes.

Diff. Les ulcérations de l'épiglotte (Louis), l'état de splénisation du poumon (Andral), sont des altérations qui semblent propres aux fièvres typhoïdes.

ARTICLE III. Lésions des organes de la circulation.

Anal. Dans le typhus comme dans les fièvres typhoïdes nous trouvons l'altération de couleur et de consistance du cœur.

ARTICLE IV. Lésions des organes d'innervation.

Anal. L'absence d'altérations dans l'encéphale, ou bien la diversité de ces altérations ; l'inflammation, la congestion, la sup-

(1) *Médecine navale*, Paris, 1832, tom. II, p. 180.
(2) *Loc. cit.*, p. 155 et suiv.
(3) *Bulletin des sc. méd.*, de Férussac, Paris, août 1829, p. 217.

puration des méninges et du cerveau; l'état de ramollissement ou d'induration de la substance cérébrale, se rencontrent également dans le typhus et les fièvres typhoïdes.

Diff. Cependant les faits actuellement connus semblent devoir faire regarder les altérations de l'encéphale comme plus constantes et plus graves dans le typhus que dans les fièvres typhoïdes.

ARTICLE V. Lésions des organes de la locomotion.

Anal. En général, dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes, les muscles semblent conserver leur état normal.

ARTICLE VI. Lésions des organes d'absorption et de sécrétions.

§ I^er^. *Ganglions mésentériques.*—*Anal.* L'engorgement des ganglions du mésentère a lieu dans le typhus et les fièvres typhoïdes.

Diff. Mais cet engorgement n'est pas constant dans le typhus.

§ II. *Rate.* — *Anal.* Dans le typhus comme dans les fièvres typhoïdes, la rate est volumineuse, engorgée de sang noir et peut-être un peu ramollie.

§ III. *Foie.* — *Diff.* Le foie paraît plus constamment et plus gravement altéré dans le typhus que dans les fièvres typhoïdes.

§ IV. *Organes génitaux et urinaires.* — Pas de conclusion.

ARTICLE VII. Altérations de la peau et de l'état extérieur du corps.

Anal. Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, il y a parotides, abcès cutanés, tendance à la gangrène, aux ulcérations et à la désorganisation de la peau et des tissus; gangrène cutanée, soit spontanée, soit à la surface des vésicatoires, soit à la suite d'une compression prolongée; gangrène partielle au nez (Huxham, Callisen, Sarcone, Starck, Hildenbrand, Rosdorer et Wagler, Double); des pétéchies, des sudamina; une éruption

particulière, dite typhoïde, paraissait dans le commencement de la maladie, de couleur rosée, s'effaçant à la pression pour reparaître ensuite, avec une légère élévation au dessus du niveau de la peau, tout-à-fait identique dans les deux cas (Chomel), passant quelquefois inaperçue dans l'une et l'autre maladie (Rochoux).

Diff. Dans le typhus on observe plus particulièrement les parotides, le charbon (Hildenbrand) et l'anthrax (Desgenettes); dans les fièvres typhoïdes l'éruption propre paraît du huitième au douzième jour, du quatrième au septième jour dans le typhus; cette éruption, qui est constante dans le typhus, n'existe pas constamment dans les fièvres typhoïdes; elle est plus générale et plus nombreuse dans le typhus (Pringle, Hildenbrand, Chomel); elle paraît dans la période nerveuse des fièvres typhoïdes; elle disparaît, au contraire, dans la période nerveuse du typhus; d'après M. Rochoux (1), elle constitue un exanthème morbilliforme dans le typhus et consiste en des élevures dans la fièvre typhoïde; d'après M. Chomel (*Leçons sur la fièvre typhoïde*, p. 23), cette éruption siége à l'abdomen et à la poitrine dans cette dernière maladie, tandis que, dans le typhus, la face et les membres en seraient surtout affectés; enfin, les pétéchies sont rares dans la fièvre typhoïde, très-communes dans le typhus (Chomel).

SECTION II. *Altérations des liquides.*

ARTICLE Ier. Altérations du sang.

Anal. La couleur noire, l'état de dissolution, l'odeur fétide, la sérosité trouble, l'état grumelé, la diminution de consistance, et, dans quelques cas, un sédiment noirâtre et l'état couenneux au début, établissent une analogie à peu près complète entre le typhus et les fièvres typhoïdes sous le rapport des altérations du sang, considérées en elles-mêmes et comparées aux résultats des expériences et des injections putrides pratiquées sur les animaux.

(1) *Quelques réflexions sur le typhus, la dothinentérite, le choléra-morbus et leur contagion.* (*Journal universel, hebdomadaire de médecine*, Paris, 1832, t. VII, p. 485).

Quant à l'analogie qui peut exister entre ces altérations, eu égard à leur *valeur*, ce point sera discuté dans le chapitre suivant.

ARTICLE II. Altérations de la bile.

Point de conclusions.

ARTICLE III. Altérations de l'urine.

Anal. La couleur trouble et le dépôt blanchâtre dans la guérison, la fétidité et l'état ammoniacal dans le cas de terminaison défavorable, ont également lieu dans le typhus et les fièvres typhoïdes.

ARTICLE IV. Altération des matières intestinales.

Anal. La grande abondance et la fétidité des fèces, leur mélange avec des vers, se retrouvent dans les fièvres typhoïdes, de même que dans le typhus.

ARTICLE V. Altérations du mucus.

On ne peut, à défaut de faits bien précisés, établir, sous ce rapport, ni différence ni analogie.

ARTICLE VI. Altérations de la transpiration cutanée.

Anal. Une sueur douce dans la crise et la rémission, une sueur froide et fétide dans la dernière période, appartiennent également à la fièvre typhoïde et au typhus.

ARTICLE VII. Atérations du liquide céphalo-spinal.

Anal. Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, on a constaté la surabondance de la sérosité céphalo-spinale.

Dif. Mais, dans le typhus, les altérations de ce liquide portent moins sur sa quantité que sur ses autres propriétés, puisqu'il a été trouvé *sanieux* et *purulent* par Chirac et Pringle; en un mot, ses altérations semblent plutôt liées aux lésions de l'encéphale, qui sont, ainsi que nous l'avons vu précédemment, plus

constantes et plus graves dans le typhus que dans les fièvres typhoïdes.

RÉSUMÉ.

Anal. Tous les organes et tous les fluides sont altérés dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes ; les altérations du sang sont également graves dans les deux cas.

Diff. On peut avancer que, dans l'état actuel de la science, l'encéphale est plus constamment et plus gravement altéré que les intestins dans le typhus : l'inverse a lieu pour les fièvres typhoïdes.

CHAPITRE V. *Analogies et différences entre le typhus et les fièvres typhoïdes sous le rapport de leur nature.*

SECTION I^re^. *Opinions des auteurs.*

Anal. Les auteurs anciens (Galien, les Arabes, Aétius, P. Forestus) appelaient indifféremment *typhus* ou fièvre *typhode*, les affections où il existait, suivant eux, une érysipèle du foie. La dénomination de fièvre typhoïde a été plus particulièrement appliquée aux fièvres putrides et malignes des auteurs anciens par M. Neumann (1), et exprime généralement aujourd'hui l'analogie qui existe entre le typhus et ces maladies (Chomel, Louis, Fouquier, Roche, etc).

Le mot typhus signifie toute maladie aiguë avec *stupeur* et plusieurs espèces de fièvres (Hippocrate) : il s'applique encore à la fièvre des prisons et des hôpitaux (Pringle), à la fièvre des camps, des vaisseaux (Poissonnier-Desperrières), à la fièvre contagieuse, à la fièvre de Hongrie observée en 1556, aux fièvres nerveuses d'Huxham, hectiques malignes nerveuses de Willis, maligne soporeuse de Rivière, aux fièvres nerveuses et malignes suivant W.-G. Plouquet.

(1) *Journ. des progrès des sciences médicales*, 1827, vol. 6.

Cullen appelait typhus toute fièvre avec symptômes graves et danger réel.

Les humoristes des deux derniers siècles confondaient le typhus et les fièvres *putrides* et *pétéchiales* que nous appelons *graves*.

Poissonnier-Desperrières regarde comme trois espèces ou degrés différens d'une seule et même maladie 1° la fièvre *synoche* simple, 2° la fièvre *putride* et 3° la fièvre *putride-maligne* ou *pestilentielle* qu'il propose encore d'appeler fièvre de *vaisseau*.

J. Frank range parmi les fièvres continues *typhoïdes* la *peste*, la *suette anglaise*, la fièvre *jaune*, le *typhus aigu* et le *typhus lent*.

Hildenbrand distingue à la vérité le typhus des autres fièvres, mais il n'en admet pas moins que toute fièvre, intermittente ou continue, exanthématique ou nerveuse ou putride, peut passer à l'état de *typhus* (*loc. cit.*, p. 303).

Pinel a, comme on le sait, confondu le typhus avec les fièvres *ataxiques*.

On a appelé indifféremment *typhus* et fièvre *adynamique* le typhus observé dans les diverses épidémies de 1792 à 1814 : — Aussi, suivant quelques auteurs, doit-on donner le nom de *typhus spontané* aux fièvres *ataxiques* et *adynamiques* qui constitueraient le véritable *typhus* lorsquelles règnent épidémiquement.

Trois séries de phénomènes, a dit M. Andral (1), caractérisent le typhus : une I^re^ fondamentale et constante annonce un trouble du système nerveux; une 2^e^ non moins fondamentale révèle un travail morbide vers les muqueuses et la peau; une 3^e^ secondaire et variable est caractérisée par des inflammations ou des congestions affectant plusieurs organes à des époques diverses de la maladie : eh bien! qui pourra nier l'analogie de ces phénomènes avec ceux qui appartiennent aux fièvres typhoïdes, lors même que l'on admettrait des différences, quant à la prédomi-

(1) *Diction. de médecine* en 21 volumes, art. typhus.

nance et à l'époque de l'apparition de ces phénomènes (ce que nous rechercherons dans la section suivante)?

Cette analogie ne trouve-t-elle pas une nouvelle force dans ces considérations de M. Littré (1) au sujet de la dothinentérie: que toutes les fièvres continues ont une portion essentielle de leurs conditions, soit dans le tégument interne ou les muqueuses (la dothinentérie, le typhus, la fièvre jaune, la peste, qui nous offrent des lésions anatomiques ou fonctionnelles des voies digestives), soit dans le tégument externe ou la peau (les fièvres exanthématiques, ou la variole, la rougeole, la suette miliaire); et qu'il y a, pour ainsi dire, échange continuel entre les conditions de ces deux espèces de fièvres : c'est ainsi que les éruptives ont leurs ramifications vers les muqueuses la dothinentérie ses papules rosées, le typhus son éruption cutanée, et la peste ses pétéchies.

Enfin, on a tour à tour rapporté la cause première du typhus et des fièvres typhoïdes à l'altération ou la putridité ou la fermentation du sang et des autres humeurs, à la débilité musculaire et animale, à la diminution des forces vitales, à l'inflammation du cerveau, à une condition spécifique, à leur caractère exanthématique.

Diff. Hildenbrand différencie tout-à-fait le typhus et les fièvres typhoïdes. Pour lui le typhus est distinct des fièvres *maligne*, *nerveuse*, *asthénique*, *putride*, *ardente*, *bilieuse*, à cause de son caractère contagieux et de ses symptômes spéciaux; il admet, il est vrai, que toute fièvre intermittente ou continue, gastrique, inflammatoire, exanthématique, nerveuse ou putride, peut passer à l'état de typhus (*ouv. cité.*, p. 303).

Le typhus et les fièvres typhoïdes ont aussi été regardés comme des maladies différentes par F. de Sauvages, P. Frank.

M. Rochoux admet la même différence, sous le rapport anatomo-pathologique, qu'entre l'*érysipèle* et le *furoncle*, bien qu'il

(1) *Diction. de médecine*, 2e édit.

reconnaisse que l'exanthème intestinal peut compliquer le typhus.

Suivant M. Bouillaud, il y a défaut d'identité à une certaine période de ces maladies, puisque le typhus est certes plus grave que la fièvre adynamique dans laquelle les altérations intestinales sont cependant plus fortes.

Je ne sache pas que M. Bretonneau ait une opinion bien arrêtée sur les analogies et les différences qui peuvent exister entre le typhus et les fièvres typhoïdes.

Nous ferons ici cette double remarque générale : que les fièvres typhoïdes ont été rapportées par beaucoup d'auteurs à l'inflammation ou à une autre altération des organes, tandis qu'on a eu toujours recours à la lésion du sang ou des autres fluides pour expliquer le typhus ; et que, d'un autre côté, si l'on a raison d'admettre dans ces maladies et l'altération des organes et la lésion des liquides, ces altérations sont bien loin d'avoir la même *valeur* dans les deux cas, ainsi que nous le verrons dans la section suivante.

SECTION II. *Valeur des altérations.*

ARTICLE Ier. Valeur des altérations du conduit digestif (parties contenantes et parties contenues).

§ Ier. *Langue, bouche.* — *Anal.* Les altérations de la langue, des lèvres et des dents, sont les mêmes et également *secondaires* dans le typhus et les fièvres typhoïdes.

§ II. *Pharynx, œsophage, estomac, duodénum.* — *Anal.* La valeur des altérations de ces parties est la même dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes.

§ III. *Intestin grêle.* — *Anal.* Hildenbrand place parmi les caractères constans du typhus l'état inflammatoire des intestins qui ne manquerait jamais tout-à-fait et dont on trouverait toujours des traces dans les cadavres (*ouvr. cité*, p. 67).

Dif. Il est douteux que, dans le typhus, l'altération de l'intestin grêle porte principalement sur les follicules ou plaques de Peyer, qu'elle existe dès le début et suive les progrès de la maladie, ainsi que cela a lieu dans les fièvres typhoïdes : aussi, sous ce rapport, a-t-on admis entre le typhus et les fièvres typhoïdes la même différence qu'entre l'*érysipèle* et le *furoncle* (Rochoux).

§ IV. *Gros intestin.* — Pas de conclusion.

§ V. *Matières contenues dans le tube digestif.* — *Anal.* Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, les selles cadavéreuses représentent une altération liée à celle du sang et *secondaire ;* mais souvent aussi cette diarrhée peut être *critique.*

ARTICLE II. Valeur des altérations des organes de la respiration.

nal. Dans le typhus comme dans les fièvres typhoïdes, les altérations des organes de la respiration sont *secondaires*, *concomitantes* ou *accidentelles.*

ARTICLE III. Valeur des altérations des organes de la circulation et du sang.

Anal. On découvre une grande analogie entre le typhus et les fièvres typhoïdes sous le rapport de la valeur des altérations du sang : c'est ainsi que, suivant les médecins de l'école de Cos, Praxagore en particulier, toutes les fièvres tiraient leur origine de la *putridité* des *humeurs.* « Quelle que soit la cause qui produit une fièvre, a dit Pringle (1), si cette fièvre dure long-temps, elle corrompt les *humeurs*, affecte le cerveau et les nerfs à peu près de la même manière que celles qui tirent leur origine de l'*infection.* » Hildenbrand admet aussi (2) que toute fièvre intermittente ou continue peut passer à l'état de typhus.

(1) Loc. cit., t. II, p. 106.
(2) Loc. cit., p. 303.

Ce n'est donc pas sans raison que l'on a appelé la fièvre typhoïde *typhus abdominal* (abdominal typhus et nervoses Schleimfieber de Schonlein et des Allemands, typhus fever des Anglais), en sorte que, sous ce rapport le typhus serait une fièvre putride *épidémique* et la fièvre typhoïde une fièvre putride *sporadique*.

Dif. Il résulte des expériences de Fourcroy (1) que la mort était subite chez les animaux lorsqu'il mêlait *directement* au sang des matières *putrides*, tandis que la mort ne survenait que très-lentement lorsqu'il faisait l'injection dans le tissu cellulaire de l'animal : or, dans la fièvre typhoïde, la mort survient ordinairement dans la dernière période et n'a jamais été vue survenir avant le 5e jour de maladie, ce qui a été observé dans le typhus: donc l'altération du sang est *secondaire* dans la fièvre typhoïde, *primitive* dans le typhus.

Dans la fièvre typhoïde les phénomènes de putridité sont consécutifs à une phlegmasie, et la cause de la putridité du sang est locale et dans l'intérieur de l'organisme, tandis que dans le typhus l'altération du sang provient d'une cause générale et placée en dehors de l'individu : aussi, d'après Hildenbrand le typhus *spontané* est-il toujours *secondaire*, c'est-à-dire, ne peut se développer que dans un corps *déjà malade*, tandis que le typhus *communiqué* est une affection toujours *primitive*.

ARTICLE IV. Valeur des altérations des organes de l'innervation et du liquide céphalo-spinal.

Anal. Si on a voulu rapporter les fièvres typhoïdes aux altérations des centres nerveux (Fr. Hoffmann, J.-P. Frank, Serres, Chaussier, Ollivier), on a de même attribué le typhus à l'affection du système nerveux (Pringle, Brown, W. Hufeland, Hildenbrand, Broussais); les altérations ont

(1) *Mém. de la société royale de méd.*, in-4°, année 1782-83, p. 498 et suiv.

donc une grande valeur dans la production des symptômes du typhus et des fièvres typhoïdes. Nous en dirons autant des altérations du liquide céphalo-spinal.

Diff. Mais si l'on prend en considération que les lésions du système nerveux sont plus *graves* et plus *constantes* dans le typhus, et que les altérations du liquide céphalo-spinal portent seulement sur sa quantité dans les fièvres typhoïdes, au lieu que, dans le typhus, ce liquide est plutôt altéré dans ses autres propriétés, on devra regarder les altérations du système nerveux et du liquide céphalo-spinal comme *primitives* dans le typhus, comme *secondaires* dans l'autre cas.

ARTICLE V. Valeur des altérations des organes de locomotion, d'absorption, de sécrétion et d'excrétion, de la bile, de l'urine et de la sueur.

§ I^er^. *Muscles.* — *Anal.* Dans le typhus comme dans les fièvres typhoïdes, les altérations des muscles sont *secondaires* et constituent une lésion de nutrition.

§ II. *Ganglions mésentériques.* — *Anal.* Ils ont été trouvés engorgés dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes.

Diff. Leur engorgement dans les fièvres typhoïdes est *primitif;* on ne peut déterminer sa valeur véritable dans le typhus.

§ III. *Rate.* — *Anal.* Les altérations de la rate sont secondaires dans les deux cas.

§ IV. *Foie et bile.* — *Anal.* Les altérations du foie et de la bile sont également *secondaires* dans le typhus et les fièvres typhoïdes.

Diff. Cependant ces altérations semblent jouer un rôle plus spécial et plus important dans le typhus.

§ V. *Reins et urine.* — *Anal.* L'altération des urines est secondaire et quelquefois critique dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes.

§ VI *Peau et sueur.* Les diverses altérations et éruptions de la peau, celles de la sueur (qu'elle soit douce, critique et abondante dans la guérison, ou qu'elle devienne froide, fétide et visqueuse dans la terminaison par la mort), sont également des altérations *secondaires* dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes.

RÉSUMÉ.

Anal. Tous les organes et tous les liquides sont altérés dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes, principalement le sang et le système nerveux.

Sont également *secondaires* dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes les altérations de la langue, de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac, du duodénum, des fèces, de la rate, du foie et de la bile, des muscles, de l'urine, de la peau et de la sueur, des organes respiratoires.

Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, les symptômes adynamiques sont dus à l'altération prédominante du sang, les symptômes d'ataxie dépendent de la lésion prédominante des centres nerveux, et ces deux ordres de symptômes réunis sont subordonnés à la lésion simultanée de ces deux systèmes généraux, le sang et le système nerveux.

Diff. Les altérations de l'intestin grêle sont plus graves et *primitives* dans les fièvres typhoïdes; dans les typhus, leur valeur n'est pas bien déterminée.

Les lésions du sang et du cœur, du centre cérébro-spinal et du liquide céphalo-rachidien sont *primitives* dans le typhus, tandis que, dans les fièvres typhoïdes, ces altérations nous ont semblé devoir être considérées comme *secondaires*.

CHAPITRE VI. *Analogies et différences sous le rapport du traitement.*

Les moyens les plus variés et dont le mode d'agir est le plus opposé, les antiseptiques et les spécifiques dans le but de neutrali-

ser ou d'expulser la cause présumée de la maladie, ont été également mis en usage dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes, depuis la méthode dite d'expectation jusqu'aux toniques et aux excitans directs les plus actifs.

SECTION Ier. *Des divers moyens de traitement.*

ARTICLE Ier. Traitement curatif général.

§ Ier. *Moyens évacuans* (vomitifs, purgatifs).—*Anal.* Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, on a également conseillé et mis en usage les évacuans dans le but de favoriser les urines ou l'expulsion du principe morbide, le calomel, les vomitifs et les doux purgatifs ou minoratifs dès le début de la maladie, l'ipécacuanha à haute dose uni à un grain d'émétique (Cullen, Sarcone, Hildenbrand, Puchelt d'Heildelberg); l'usage des drastiques a été également blâmé dans les deux cas.

Diff. L'opportunité des vomitifs dès le début de la maladie paraît plus évidente dans le typhus que dans les fièvres typhoïdes où, dans la majorité des cas, l'on borne, actuellemement du moins, leur indication aux seuls cas d'embarras gastrique.

§ II. *Moyens antiphlogistiques.* — *Anal.* La saignée, les antiphlogistiques modérés, les boissons adoucissantes, rafraîchissantes et acidules, ont été également mis en usage et conseillés contre le typhus et les fièvres typhoïdes.

Diff. Cependant les antiphlogistiques ne conviennent qu'accidentellement dans le typhus, dont ils ne peuvent faire la base du traitement, comme dans quelques cas de fièvres typhoïdes.

§ III. *Traitement par les toniques.—Anal.* Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, les toniques sont surtout indiqués dans la dernière période de la maladie ; leur usage a été tour à tour exagéré et trop restreint. Les principales substances administrées comme toniques ont été le quinquina, le vin, l'al-

cool, les acides minéraux, la serpentaire de Virginie, l'esprit de Mindérérus.

Diff. L'altération du sang étant *primitive* dans le typhus, ainsi que nous l'avons dit dans le chapitre précédent, il est rationnel qu'on administre les toniques à une période plus rapprochée du début que dans les fièvres typhoïdes, où cette altération n'est le plus souvent que *secondaire*.

§ IV. *Antispasmodiques, calmans.—Anal.* Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, c'est surtout lorsque la forme et la surexaltation nerveuse ou ataxique prédominent, que l'on a donné comme antispasmodiques le camphre, le musc, les éthers, l'opium, etc.; les bains tièdes, l'immersion, les affusions et les applications d'eau froide, ont aussi fait partie du traitement dans les deux cas.

Diff. L'immersion, les lotions et les affusions froides, ont surtout été mises en usage dès le début du typhus (périodes inflammatoire et d'opportunité), tandis que c'est dans une période plus avancée (troisième période) des fièvres typhoïdes que les mêmes moyens ont été employés.

§ V. *Révulsifs, stimulans cutanés.—Anal.* Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, les révulsifs cutanés sont préférables après la première période, les sinapismes et les vésicatoires promenés sur différentes régions cutanées, ont plus d'avantages que les vésicatoires à demeure; les simples rubéfians et le raifort sauvage doivent être préférés aux cantharides (Pison, Selle, Hildenbrand).

Diff. On a plus particulièrement, dans le typhus, appliqué les révulsifs dès le début comme moyen préservatif, et les vésicatoires à la nuque et sur la tête, ce dont on n'a point fait un précepte dans le traitement des fièvres typhoïdes.

§ VI. *Moyens dits spécifiques. — Anal.* On a également

conseillé ou mis en usage dans les deux maladies, comme moyens spécifiques, les antiseptiques, les toniques, les sudorifiques, le quinquina, les acides étendus, le mercure, le chlore, les chlorures et l'acétate d'ammoniaque.

§ VII. *Méthode dite expectante.* — *Anal.* On a également conseillé l'expectation dans le typhus et les fièvres typhoïdes, en se fondant sur les seuls efforts de la nature et sur l'efficacité des crises.

ARTICLE II. Traitement curatif local ou des accidens et complications.

Anal. Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, on a combattu les inflammations locales par les antiphlogistiques modifiés suivant le siége de ces phlegmasies, par les saignées locales et par les révulsifs, la pneumonie qui survient dans les dernières périodes par les révulsifs, les hémorrhagies par les acides minéraux et les topiques acidules, les parotides par des applications révulsives, le météorisme par les alcalins, la diarrhée chronique par les opiacés, les plaies résultantes d'un décubitus prolongé par les soins et une extrême propreté, l'exacerbation périodique des accidens par le quinquina, les accidens cérébraux par les fomentations et les affusions froides sur la tête, la faiblesse qui se prolonge durant la convalescence par les toniques.

ARTICLE III. Traitement diététique, hygiénique, et préservatif.

§ I^er *Traitement diététique.* — *Anal.* Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoïdes, il faut donner des alimens choisis et de facile digestion, des crêmes d'orge et de riz, augmenter la quantité des alimens et donner un peu de vin généreux dans la convalescence.

Diff. Dans les fièvres typhoïdes, la diète absolue est de rigueur dans la première, et quelquefois jusque dans la 2^e période ; tandis que, d'après Hildenbrand, on doit nourrir avec les crêmes d'orge

et de riz, les panades, dans la période inflammatoire, avec les consommés, les soupes et le vin vieux, dans la période du typhus.

§ II. *Traitement hygiénique.* — *Anal.* La plupart des moyens hygiéniques que réclame le typhus s'appliquent également aux fièvres typhoïdes; ainsi, on a recommandé dans les deux cas d'éviter l'air humide et non renouvelé, ou vicié par les émanations d'hommes sains ou malades entassés dans des lieux trop étroits, d'établir des feux dans l'atmosphère, de renouveler l'air ou de l'assainir avec les chlorures, de transporter les malades dans des habitations plus spacieuses, de faire souvent changer le malade de position, de ne point entourer de rideaux le lit des malades que l'on aura soin de ne point laisser dans une alcôve, de tenir les malades dans une extrême propreté, de leur prodiguer les soins les plus affectueux, d'éloigner tout ce qui pourrait troubler la tranquillité de l'esprit, etc.

§ III. *Traitement préservatif.* — *Anal.* La stricte observation des règles hygiéniques tracées plus haut, le soin de prévenir l'entassement des individus et les autres causes de maladie, les désinfectans avec les fumigations aromatiques, le chlore et les chlorures, font également partie des moyens prophylactiques ou préservatifs du typhus et des fièvres typhoïdes.

Diff. Le traitement préservatif des fièvres typhoïdes consiste uniquement dans les moyens propres à prévenir le développement de ces maladies; tandis que dans celui du typhus, on se propose de prévenir, non seulement son développement primitif, mais encore sa transmission ou sa propagation.

SECTION II^e. *Traitement basé sur la valeur des altérations et sur les diverses formes et périodes des deux maladies.*

ARTICLE I^er. Traitement dans la 1^re période et dans la forme inflammatoire.

Anal. On a également recommandé dans cette période du typhus et des fièvres typhoïdes les antiphlogistiques modérés, la saignée contre toute inflammation locale prédominante, les boissons tièdes et adoucissantes, l'air frais et renouvelé, les lotions fraîches, les doux laxatifs, le vomitif comme diaphorétique à cause de la secousse qu'il occasione à la peau, les éméto-purgatifs dans le cas d'embarras gastrique et comme pouvant évacuer la cause présumée de la maladie (la bile).

Diff. Le régime conseillé par Hildenbrand dans cette période du typhus est bien moins sévère que celui des fièvres typhoïdes; au contraire le régime antiphlogistique est plus impérieusement recommandé dans les fièvres typhoïdes que dans le typhus où il n'est réellement prescrit que contre les inflammations locales prédominantes.

ARTICLE II. Traitement dans la 2^e période, de délire ou de faiblesse, d'ataxie ou de prostration.

Anal. Dans le typhus, comme dans les fièvres typhoides, les principaux moyens thérapeutiques, mis en usage dans cette période, consistent dans les toniques, et ont été dirigés contre l'altération du sang; c'est ainsi que, dans les deux cas, on a conseillé l'usage des chlorures, de l'acétate d'ammoniaque, des évacuans, des révulsifs, des boissons abondantes et humectantes, des soins moraux, d'une propreté extrême, et en particulier contre la forme adynamique, du quinquina, du vin et des chlorures; et, contre la forme ou l'état ataxique, des révulsifs, des bains et des antispasmodiques.

ARTICLE III. Traitement dans les dernières périodes (de rémission ou d'exacerbation et de la convalescence).

Anal. L'usage du vin, des toniques, d'un exercice modéré, et des moyens thérapeutiques que réclament les accidens, suites et complications dont nous avons parlé précédemment (section 1re, article 2), font également partie du traitement du typhus et des fièvres typhoïdes arrivés à leurs dernières périodes.

RÉCAPITULATION

Des analogies et des différences qui existent

CAUSES.	SYMPTOMES.	MARCHE, DURÉE, PRONOSTIC, COMPLICATIONS, TERMINAISONS.
Analogies. Le typhus et les fièvres typhoïdes atteignent principalement les sujets jeunes ou d'un âge moyen, d'une constitution affaiblie ou détériorée par les privations et les chagrins, nouvellement arrivés, et non encore acclimatés dans les grandes villes ou à bord des bâtimens; l'encombrement, le défaut d'aération, les émanations putrides, l'humidité prolongée, les saisons chaudes et humides, les alimens de mauvaise qualité, les eaux corrompues, une nourriture insuffisante, la nostalgie, les affections morales tristes, sont encore des conditions de développement de ces maladies qui n'attaquent, en général, qu'une seule fois le même individu et qui sont souvent épidémiques. *Différences.* La fièvre typhoïde est plutôt sporadique qu'épidémique; il n'est pas démontré qu'elle soit contagieuse. Il paraît que le typhus peut atteindre plus d'une fois le même individu; il affecte tous les âges; le sexe féminin est plus exposé à contracter le typhus communiqué (Hildenbrand); l'encombrement et les émanations putrides concourent plus particulièrement au développement du typhus; certes il y a de l'analogie sous le rapport des causes hygiéniques ou atmosphériques entre le typhus et les fièvres typhoïdes; mais dans le typhus, ces causes agissent avec plus d'intensité et s'étendent à un plus grand nombre d'individus à la fois, à une prison, un camp, un hôpital, un vaisseau.	*Analogies.* De grandes analogies existent entre le typhus et les fièvres typhoïdes sous le rapport du nombre des périodes et des symptômes observés dans ces diverses périodes: nous en dirons autant des symptômes fournis par chaque fonction en particulier: la stupeur est le caractère spécial et prédominant au milieu de tous ces symptômes; aussi a-t-on désigné les fièvres typhoïdes sous le nom de typhus spontané. *Différences.* Dans la période d'invasion du typhus, les symptômes indiquent un trouble plus marqué du côté du sytème nerveux. Dans la période inflammatoire, la douleur et le gargouillement dans la région iléo-cœcale, le râle muqueux de la poitrine, sont des symptômes particuliers à la fièvre typhoïde. Dans la même période, le typhus offre, comme symptômes spéciaux, la douleur et la tension de l'hypochondre droit; dans la période nerveuse, l'éruption propre ou typhoïde disparaît dans le typhus, et se montre le plus souvent, au contraire, pour la première fois dans cette période des fièvres typhoïdes. Dans la quatrième période, on observe dans la fièvre typhoïde seulement, la terminaison par la mort due à la péritonite qui suit la perforation de l'intestin. Dans la convalescence, les suites et les accidens consécutifs sont plus graves et plus longs pour le typhus. Dans le typhus, la stupeur est plus prononcée et a lieu dès le début, tandis que pour les fièvres typhoïdes, c'est principalement dans la deuxième période qu'elle a son maximum d'intensité. Pour les autres différences relatives aux éruptions cutanées, voir plus loin l'anatomie-pathologique.	*Analogies.* Dans les fièvres typhoïdes et dans le typhus, la maladie a une marche continue avec redoublemens le soir et la nuit, et sa durée est, en général, déterminée. Le pronostic est grave absolument parlant, moins grave chez les jeunes sujets, plus grave dans les dernières périodes; les signes fâcheux sont les mêmes (surdité, délire et parotides dès le début); les signes favorables sont aussi les mêmes (diaphorèse, diarrhée, urine sédimenteuse, parotides, comme phénomènes critiques). Les suites sont, ainsi que les complications, pour la plupart, les mêmes (plaies gangréneuses vers, météorisme, perte de la mémoire, surdité, affaiblissement des sens. *Différences.* Dans le typhus, la marche est plus rapide, et la durée moins longue que dans les fièvres typhoïdes, où l'on n'a jamais vu la mort survenir avant le quatrième ou le cinquième jour, ce qui a été observé dans le véritable typhus. La perforation de l'intestin et la péritonite qui lui est consécutive, constituent, dans les fièvres typhoïdes, une complication qui ajoute beaucoup à la gravité du pronostic, et peut même devenir une cause de mort, toutes circonstances qui n'ont pas lieu dans le typhus.

SOMMAIRE

entre le typhus et les fièvres typhoïdes.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.	NATURE.	TRAITEMENT.
Analogies. Dans le typhus comme dans les fièvres typhoïdes, l'enduit des dents, de la langue et de l'arrière-bouche est le même ; les altérations de l'estomac ne sont point uniformes; les plaques ou follicules de Peyer de l'intestin grêle, seraient également affectés, ainsi, du moins, que cela semble résulter de quelques opinions empruntées, au sujet du typhus, à Pringle, Chirac, Morgagni, Poissonnier, Hildenbrand, Pinel, Herzog, Réveillé-Parise; les lésions des gros intestins, du cœur et des poumons, de l'encéphale, de la rate, des ganglions mésentériques, sont, pour la plupart, les mêmes ; la peau présente une éruption propre, ou typhoïde et d'autres éruptions communes à d'autres maladies; le sang, l'urine, la sueur et les fèces ont altérés dans leur propriétés physiques ; le liquide céphalo-spinal est surabondant. *Différences.* Dans le typhus : les ulcérations au pharynx et à l'œsophage n'ont pas été signalées ; on n'a point constaté la lésion des plaques de Peyer qui manquerait suivant MM. Gasc, Keraudren, Fleury, Pellicot, Gilkrest, Rochoux, Horn; on n'a observé ni la perforation intestinale, ni les ulcérations de l'épiglotte, ni la splénisation du poumon, ni l'engorgement constant des ganglions du mésentère; les altérations de l'encéphale et du foie sont plus graves et plus constantes; les parotides, le charbon et les pétéchies sont plus communs; le liquide céphalo-spinal est moins altéré dans sa quantité que dans ses autres propriétés. — Dans les fièvres typhoïdes l'éruption propre ou typhoïde paraît plus tard, est moins générale, moins constante, et n'a pas le même siége que dans le typhus.	*Analogies.* Les dénominations de fièvres typhode et typhoïde ont été regardées comme synonymes du mot typhus qui a d'abord signifié toute maladie aiguë avec stupeur. Le typhus et les fièvres typhoïdes ont été rapportés par un grand nombre d'auteurs à une cause première identique, à une même classe de maladies et ont encore été regardées comme des espèces ou des degrés d'une même affection. — Sont également secondaires dans le typhus et les fièvres typhoïdes les altérations de la langue, de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac, du duodénum, du foie, de la rate, des muscles, de la peau, des organes respiratoires; sont également secondaires et quelquefois critiques les altérations de la bile, des fèces, de l'urine et de la sueur. On peut, dans les deux cas, expliquer la prédominance des symptômes organiques par l'altération prédominante du sang et rapporter la forme ataxique à la lésion prédominante des centres nerveux. *Différences.* Beaucoup d'auteurs ont regardé le typhus et les fièvres typhoïdes comme des maladies différentes, ou n'ont pas fait jouer le même rôle aux altérations du sang dans les deux cas. — L'altération des intestins grêles, dans les fièvres typhoïdes, a un siége spécial, commence avec la maladie et en suit le cours, et il n'est pas prouvé qu'il en soit ainsi pour le typhus. Les lésions du sang et des centres nerveux sont *primitives* dans le typhus, elles sont *secondaires* dans les fièvres typhoïdes. L'altération du sang, primitive dans le typhus, reconnaît une cause placée en dehors de l'organisme : dans les fièvres typhoïdes (appelées à cause de cela typhus abdominal), la lésion intestinale représente le foyer d'infection qui altère secondairement le sang.	*Analogies.* On a également proposé ou mis en usage dans le typhus et dans les fièvres typhoïdes, les moyens les plus divers et les plus opposés; les doux évacuans pour expulser le principe morbide, les antiphlogistiques modérés, les rafraîchissans et les acidules, les toniques dans la dernière période ; les antispamodiques, les bains tièdes ou les applications froides contre la forme ataxique ; les rubéfians et les révulsifs cutanés après la première période; l'expectation; les mêmes moyens spécifiques et propres à combattre les complications ; les mêmes moyens hygiéniques et désinfectans ; les boissons adoucissantes, l'air frais les doux évacuans et les antiphlogistiques modérés dans la période inflammatoire ; le vin, le quinquina et les chlorures dans la forme adynamique ; les bains, les révulsifs, les antispasmodiques, contre la forme ataxique ; le vin, les toniques, l'exercice, etc., dans la convalescence. *Différences.* Le vomitif, les toniques, les révulsifs, les applications froides, conseillés dès le début du typhus, seraient plus convenables dans la dernière période des fièvres typhoïdes. — La diète serait moins rigoureuse dans le typhus (Hildenbrand). — Le traitement antiphlogistique, et la privation absolue d'alimens sont moins indiqués dans la période inflammatoire du typhus que dans la même période des fièvres typhoïdes. — Le traitement prophylactique du typhus comprend, outre les moyens hygiéniques conseillés comme préservatifs des fièvres typhoïdes, ceux propres à empêcher la transmission du typhus une fois développé.

APPENDICE : Résumé des observations de 74 malades atteints

NUMÉRO DES OBSERVATIONS.	NOM, SEXE DES MALADES.	AGE.	PROFESSION.	DATE DE L'ENTRÉE.	DURÉE DU SÉJOUR A PARIS.	DURÉE DE LA MALADIE A L'ENTRÉE.	SYMPTOMES PRÉDOMINANS.	MOYENS DE TRAITEMENT.
1	François, homme.	24	Domestique.	19 mars 1829.	ignorée.	21 jours.	Ataxo-adynamiques.	Antiphlogistiques modérés au début; légers toniques à la fin. Révulsifs.
2	Tragitte, h.	22	Charbonnier.	22 mars 1829.	15 j.	15 j.	Ataxo-adynamiques.	Antiphlogistiques modérés. Adoucissans. Révulsifs cutanés.
3	Chesnay, h.	21	Commis[re].	29 déc[bre] 1828.	3 m. 15 j.	8 j.	Adynamiques.	Traitement de l'obs. 2.
4	André, femme.	43	Couturière.	5 janvier 1829.	3 m.	21 j.	Ataxo-adynamiques.	Traitement de l'obs. 2.
5	Legras, h.	30	Jardinier.	5 février 1829.	5 m.	15 j.	Adynamiques.	Traitement de l'obs. 2.
6	Guillault, f.	30	Couturière.	26 janvier 1829.	ignorée.	11 j.	Adynamiques.	Traitement de l'obs. 2.
7	Louvet, h.	24	Teinturier.	16 janvier 1829.	4 m.	8 j.	Ataxo-adynamiques.	Traitement de l'obs. 1.
8	Charriée, f.	27	Ouvrière.	2 mars 1829.	5 ans.	8 j.	Ataxo-adynamiques.	Vomitif. Antiphlogistiques modérés. Vésicatoires aux jambes.
9	Devaux, f.	18	Domestique.	4 déc[bre] 1828.	1 m.	4 j.	Adynamiques.	Traitement de l'obs. 2.
10	Humbert, h.	20	Palfrenier.	16 janvier 1829.	1 m.	15 j.	Ataxiques.	Traitement de l'obs. 1.
11	Delanois, h.	23	Garçon m[d] de vin.	13 janvier 1829.	4 ans.	13 j.	Adynamiques.	Antiphlogistiques légers. Émolliens.
12	Vidal, h.	18	Fumiste.	8 février 1827.	6 ans.	8 j.	Ataxo-adynamiques.	Antiphlogistiques. Émolliens acidulés. Révulsifs.
13	Pinson, h.	24	Menuisier.	8 février 1827.	ignorée.	15 j.	Adynamiques.	Adoucissans. Émolliens.
14	Culot, h.	19	Serrurier.	1[er] février 1827.	ignorée.	8 j.	Ataxo-adynamiques.	Antiphlogistiques modérés au début; ensuite révulsifs sur les membres et toniques à l'intérieur.
15	Morelle, h.	16	Chapellier.	14 mars 1829.	ignorée.	6 j.	Ataxo-adynamiques.	Antiphlogistiques modérés. Adoucissans. Révulsifs à l'extérieur.

de fièvres typhoïdes et traités par des méthodes thérapeutiques diverses.

TERMINAISON.	DURÉE DE LA MALADIE.	ANATOMIE PATHOLOGIQUE. REMARQUES PARTICULIÈRES.
mort 28 mars.	1 mois.	Ramollissement de tous les tissus qui sont dans un état voisin de la putréfaction. Poumons engoués en arrière. Cœur flasque contenant du sang très-fluide. Péritonite partielle dans la région iliaque droite; perforation intestinale au centre de deux ulcérations; une dixaine de ces ulcérations existe à la fin de l'iléon où la muqueuse détachée dans une étendue égale à la paume de la main, n'existait plus que par lambeaux flottans. Muqueuse gastrique ramollie dans le grand cul-de-sac. Rate et foie volumineux et gorgés de sang fluide. Cerveau légèrement piqueté.
mort 31 mars.	23 jours.	Tout-à-fait à la fin de l'iléon et dans l'étendue de deux pouces; teinte grisâtre de la muqueuse offrant l'aspect d'une barbe récemment faite; muqueuse noirâtre dans le cœcum, ramollie et arborisée par plaques dans le colon transverse et à la fin de l'S iliaque. Rate tuméfiée et ramollie. Couleur rosée du mésocéphale.
sorti 28 janvier 1829.	1 m.	
morte 19 janvier.	35 j.	Rougeur foncée avec arborisations nombreuses, dans l'étendue d'un pied, vers la terminaison du grêle intestin. Rate volumineuse, mais non ramollie. Aucune autre altération dans le canal intestinal.
sorti 30 mars.	2 m. 10 j.	Le retour à la santé a coincidé avec une éruption furonculeuse à l'abdomen.
morte 11 février.	26 j.	Une quinzaine de plaques gaufrées dans le tiers inférieur de l'intestin grêle; tuméfaction et ulcération de quelques uns des follicules de Brunner; muqueuse rouge et injectée aux endroits correspondans aux plaques gaufrées, et dans les gros intestins.
sorti 13 mars.	2 m. 5 j.	
morte 18 mars.	24 j.	Pneumonie double au troisième degré. Rougeur et ramollissement de la muqueuse gastrique dans le grand cul-de-sac. Rougeur uniforme du tiers inférieur de l'iléon qui présente dans l'étendue de deux pouces avant la valvule iléo-cœcale une éruption dothinentérique. Rate tuméfiée et ramollie.
sortie 7 février.	2 m. 7 j.	
sorti 25 février.	1 m. 25 j.	
sorti 6 février.	1 m. 15 j.	
mort 7 février.	17 j.	Hépatisation grise à la base du poumon droit. Muqueuse gastrique grisâtre et mammelonnée, non ramollie. Une quinzaine d'ulcérations occupant les follicules de Peyer dans le tiers inférieur de l'iléon. Rate doublée de volume et ramollie. Infiltration séreuse des méninges. Substance cérébrale piquetée.
sorti 3 février.	1 m.	
mort 1 février.	22 j.	Muqueuse gastrique détruite dans un grand nombre de points du grand cul de-sac; aspect d'une gelée rougeâtre dans les points non ulcérés. Dans le tiers inférieur de l'intestin grêle existent quinze plaques, occupant les follicules de Peyer, dont une seule présente une injection sanguine. Substance cérébrale piquetée.
mort 1 mars.	1 m.	Muqueuse gastrique brunâtre, opaque et ramollie dans la région splénique. Follicules de Peyer tuméfiés et ramollis à la fin de l'iléon. Points pneumoniques disséminés en arrière et en bas du poumon droit. Injection piquetée de la substance cérébrale.

Suite de l'APPENDICE : Résumé des observations de 74 malades atteints

NUMÉRO DES OBSERVATIONS	NOM, SEXE DES MALADES.	AGE.	PROFESSION.	DATE DE L'ENTRÉE.	DURÉE DU SÉJOUR A PARIS.	DURÉE DE LA MALADIE A L'ENTRÉE.	SYMPTOMES PRÉDOMINANS.	MOYENS DE TRAITEMENT.
16	Vincent, h.	24	Maçon.	26 janvier 1827.	ignorée.	15 j.	Ataxiques.	Traitement de l'observation 15.
17	Pinaud, h.	20	Boulanger.	14 mars 1827.	récente.	ignorée.	Ataxo-adynamiques.	Traitem. de l'obs. 14.
18	Claire, f.	17	Lingère.	27 janvier 1827.	ignorée.	7 j.	Adynamiques.	Antiphlogistiques. Adoucissans. Révulsifs.
19	Rose, h.	19	Bonnetier.	9 avril 1829.	14 m.	8 j.	Adynamiques.	Antiphlogistiques modérés. Adoucissans.
20	Inconnu, h.	22	Ferblantier.	4 avril 1829.	6 m.	1 m. 15 j.	Adynamiques.	Adoucissans. Emolliens.
21	Inconnu, h.	20	Charpentier.	4 avril 1829.	1 m. 12 j.	8 j.	Ataxo-adynamiques.	Traitem. de l'obs. 14.
22	Inconnue, f.	17	Domestique.	28 mars 1829.	1 an.	3 j.	Adynamiques.	Traitem. de l'obs. 15.
23	Breton, h.	17	Paveur.	16 mars 1827.	1 an.	5 j.	Adynamiques.	Traitem. de l'obs. 15.
24	Belguelle, h.	19	Tailleur.	11 août 1829.	2 m.	10 j.	Adynamiques	Traitem. de l'obs. 15.
25	Inconnu, h.	16	Porteur d'eau.	30 août 1829.	3 ans.	8 j.	Adynamiques.	Traitem. de l'obs. 14.
26	Inconnu, h.	22	Journalier.	13 août 1829.	10 m.	9 j.	Adynamiques.	Antiphlogistiques modérés. Adoucissans. Révulsifs à l'extérieur.
27	Prévôt, h.	32	Tailleur.	12 juin 1829.	ignorée.	1 m.	Adynamiques.	Antiphlogistiques modérés. Adoucissans. Révulsifs à l'extérieur. Légers toniques à la fin.

de fièvres typhoïdes et traités par des méthodes thérapeutiques diverses.

TERMINAISON.	DURÉE DE LA MALADIE.	ANATOMIE PATHOLOGIQUE. REMARQUES PARTICULIÈRES.
sorti 11 février.	1 mois.	
mort 17 mars.	indéterminée.	Dans la partie inférieure de l'iléon, ainsi que dans le cœcum et les gros intestins, on trouve des plaques gaufrées offrant les quatre degrés suivans : injection, épaississement, ramollissement, ulcération ; arborisations nombreuses entre les plaques. Ganglions mésentériques gonflés, roses à l'extérieur. Rate tuméfiée et ramollie. Follicules de Brunner tuméfiés et saillans. Sang pur dans le gros intestin. Sang très-fluide et noirâtre dans les cavités du cœur.
sortie 24 février.	1 m. 4 j.	
mort 3 mai.	1 m. 3 j.	Point d'altération dans l'intestin grêle. Muqueuse du cœcum noirâtre, non autrement altérée. Arborisations et ramollissement de la muqueuse des colons ascendant et transverse. Rate volumineuse et médiocrement friable. Etat de splénisation du poumon droit en arrière.
mort 15 avril.	1 m. 26 j.	Bronchite. A la fin de l'iléon, ulcérations nombreuses dont quelques unes avaient mis à découvert les tuniques musculeuse et péritonéale. Muqueuse intestinale pâle ou bleuâtre entre les ulcérations.
sorti 19 juin.	2 m. 23 j.	
sortie 27 avril.	1 m. 2 j.	
mort 18 juillet.	4 m. 8 j.	La convalescence s'était établie dans le courant d'avril, mais il y eut rechute, après un excès dans le régime commis le 30 avril ; des symptômes de pleurésie gauche se déclarèrent en outre, et à la mort on trouva un hydrothorax droit, une pleurésie gauche avec épanchement, la muqueuse de l'iléon bleuâtre et non ramollie, la même couleur dans celle du cœcum qui offrait deux petites ulcérations à bords amincis, la muqueuse colique rouge, épaissie et couverte de végétations.
mort 23 août.	22 j.	Plaques d'un rouge livide dans l'estomac. Ulcérations nombreuses, en même temps éruption dothinentérique, à la fin de l'iléon ; muqueuse d'un rouge livide entre l'éruption et les ulcérations. Rate volumineuse et comme putrilagineuse. Cœur flasque, mou, livide. Substance cérébrale ramollie et d'une couleur rose (double altération qui a paru être un résultat cadavérique).
sorti 30 novembre.	3 m. 8 j.	
mort 26 août.	22 j.	Muqueuse gastrique d'un gris blanchâtre et ramollie dans le grand cul-de-sac, d'un gris ardoisé dans le reste de son étendue. Follicules de Peyer, d'autant plus tuméfiées dans le quart inférieur de l'intestin grêle, qu'on approche davantage de la valvule iléo-cœcale, qui présente, ainsi que le cœcum, une couleur d'un gris ardoisé et quelques ulcérations, muqueuse du colon ascendant arborisée, brunâtre et ramollie. Rate tuméfiée et ramollie. Engouement général du poumon droit ; le gauche noirâtre et ramolli à son sommet et en arrière
mort 30 juin.	1 m. 18 j.	A la fin de l'iléon trois plaques gaufrées, ovalaire, offrant à leur centre quelques petites ulcérations ; muqueuse du cœur noirâtre, ramollie, présentant de petites ulcérations faites avec un emporte-pièce ; plaques gaufrées, livides jusque dans le colon descendant. Foie augmenté de consistance. Rate putrilagineuse, non tuméfiée ; cœur flasque. Couleur rose générale et ramollissement du cerveau et de la moelle (ce qui a paru être un effet cadavérique).

Suite de l'APPENDICE : Résumé des observations de 74 malades atteints

NUMÉRO DES OBSERVATIONS	NOM, SEXE DES MALADES.	AGE.	PROFESSION.	DATE DE L'ENTRÉE.	DURÉE DU SÉJOUR A PARIS.	DURÉE DE LA MALADIE A L'ENTRÉE.	SYMPTOMES PRÉDOMINANS	MOYENS DE TRAITEMENT.
28	Inconnue, f.	38	Cuisinière.	13 septbre 1829	8 ans.	8 j.	Adynamiques.	Traitement de l'observation 27.
29	Inconnu, h.	23	Teinturier.	7 septbre 1829	6 m.	10 j.	Adynamiques.	Antiphlogistiques et adoucissans.
30	Delêtre, h.	18	Cordonnier.	6 septbre 1829	18 m.	8. j.	Adynamiques.	Traitem. de l'obs. 26.
31	Baillon, h.	22	Tailleur de pierre.	10 février 1830.	3 ans.	8 j.	Ataxo-Adynamiques intenses.	Traitement tonique administré vers le milieu de la maladie; voyez la remarque pour l'indication des moyens faisant partie de ce traitement tonique qui a aussi été administré dans les 29 obs. suiv.
32	Duper, h.	20	Boulanger.	10 février 1830.	2 ans.	15 j.	Adynamiques intenses.	Traitement tonique au milieu de la maladie.
33	Rigaut, h.	20	Passementier.	10 février 1830.	8 m.	8 j.	Ataxo-adynamiques faibles.	Traitement tonique au début.
34	Clermont, h.	33	Porteur d'eau.	4 mars 1830.	18 m.	21 j.	Adynamiques intenses.	Traitement tonique au milieu de la durée de la maladie.
35	Marchand, h.	21	Serrurier.	17 février 1830.	3 m.	diarrhée depuis 2 mois.	Ataxo-adynamiques intenses.	Traitement tonique au milieu de la durée de la maladie.
36	Petit, h.	18	Garçon de restaurant.	17 septbre 1830.	6 m.	8 j.	Ataxo-adynamiques intenses.	Traitement tonique au milieu de la durée.
37	Hayot, h.	22	Chocolatier.	18 septbre 1830.	11 m.	8 j.	Adynamiques faibles.	Traitement tonique au début.
38	Haram, h.	18	Cordonnier.	12 novbre 1830.	1 m.	8 j.	Ataxiques intenses.	Traitement tonique au début.
39	Mandelain, h.	33	Peintre.	11 octbre 1830.	11 ans.	1 m. 5 j.	Adynamiques faibles.	Traitement tonique au milieu de la durée.
40	Michalet, h.	24	Layetier.	24 octbre 1830.	3 ans.	15 j.	Adynamiques faibles.	Traitement tonique au début.
41	Boudier, h.	36	Maçon.	23 novbre 1830.	3 m.	21 j.	Adynamiques intenses.	Traitement tonique au début.

de fièvres typhoïdes et traités par des méthodes thérapeutiques diverses.

TERMINAISON.	DURÉE DE LA MALADIE.	ANATOMIE PATHOLOGIQUE. REMARQUES PARTICULIÈRES.
sortie 9 janvier.	4 m. 4 j.	
mort 20 septembre.	14 j.	Péritonite aiguë générale avec épanchement. Tout-à-fait à la fin de l'iléon plusieurs ulcérations, dont une avait donné lieu à une perforation; plaques gaufrées immédiatement après les ulcérations, muqueuse pâle, soit entre les ulcérations et les plaques, soit autour d'elles. Muqueuse du cœcum ramollie, violacée, ulcérée. Rate volumineuse et friable. Cœur flasque et décoloré.
mort 20 septembre.	22 j.	Cœur flasque et décoloré. Pneumonie double au deuxième degré en arrière et en bas. A la fin de l'iléon, quatre ulcérations profondes, de la largeur d'une pièce de un franc. Muqueuse du cœcum violacée, épaissie, offrant un grand nombre de petites ulcérations. Muqueuse ramollie dans le colon transverse. Rate rougeâtre et friable, non tuméfiée. Foie ramolli. Bile de la vésicule aqueuse et verdâtre.
mort 1er mars.	28 j.	Altérations légères, quelques plaques gauffrées, et pointillé grisâtre dans l'iléon et le cœcum. NOTA. Le traitement par les toniques se composait en général des moyens suivans : Décoction de quinquina aromatisée avec la liqueur d'Hoffmann; limonade citrique alcoolisée; eau rougie pour boisson ordinaire ou tisane; julep anti-spasmodique, avec extrait de kina, 3 j.; lavemens camphrés; vésicatoires aux jambes; sinapismes promenés sur les membres inférieurs. Ce traitement était le plus souvent accompagné ou précédé de quelques applications de sangsues et de topiques émolliens sur le ventre.
mort 5 mars.	1 m. 8 j.	Gonflement et inflammation (sans ulcération) des follicules de Peyer à la fin de l'iléon, dont la muqueuse elle-même était enflammée de même que celle du cœcum.
sorti 15 mars.	1 m. 13 j.	
mort 31 avril.	2 m. 17 j.	Altération des follicules de Peyer qui sont ulcérés, mais d'un bleu foncé et en voie de guérison. Eschare gangréneuse à la partie postérieure du bassin. Abcès contenant une matière couleur lie-de-vin, et situé entre le péritoine et le muscle droit abdominal.
sorti 26 mai.	5 m. 9 j.	Ce malade a été pris de variole dans la convalescence de sa fièvre typhoïde, et a fini par guérir complétement de ces deux maladies.
mort 7 octobre.	28 j.	Gastrite intense. Ulcérations nombreuses à la fin de l'iléon.
sorti 2 octobre.	22 j.	
mort 26 novembre.	22 j.	Gastrite prononcée. Inflammation de la muqueuse du cœcum et de la fin de l'iléon, qui présente en outre à sa terminaison des plaques ulcérées.
sorti 6 novembre.	2 m.	
mort 6 novembre.	27 j.	Inflammation du grand cul-de-sac de l'estomac, du cœcum et du rectum. Deux plaques gauffrées dans l'iléon. Pneumonie droite au deuxième degré.
mort 9 décembre.	1 m. 6 j.	Gastrite. Ulcérations à la fin de l'iléon et dans le cœcum, les unes longitudinales, les autres transversales.

Suite de l'APPENDICE : Résumé des observations de 74 malades atteints

NUMÉRO DES OBSERVATIONS.	NOM, SEXE DES MALADES.	AGE.	PROFESSION.	DATE DE L'ENTRÉE.	DURÉE DU SÉJOUR A PARIS,	DURÉE DE LA MALADIE A L'ENTRÉE.	SYMPTOMES PRÉDOMINANS.	MOYENS DE TRAITEMENT.
42	Lebon, h.	17	Boutonnier.	23 novbre 1830	3 ans.	15 j.	Ataxo-adynamiques intenses.	Traitement tonique au milieu de la durée de la maladie.
43	Boutot, h.	20	Maçon.	24 octbre 1830	4 m.	4 j.	Ataxo-adynamiques faibles.	Traitement tonique au début.
44	Hubert, h.	29	Palefrenier.	16 novbre 1830	3 ans.	2 j.	Adynamiques faibles.	Traitement tonique au milieu de la durée.
45	Boiny, h.	30	Boulanger.	9 novbre 1830	10 m.	4 j.	Adynamiques faibles.	Traitement tonique au milieu de la durée.
46	Veiller, h.	30	Maçon.	18 octbre 1830	4 a. 6 m.	10 j.	Adynamiques intenses.	Traitement tonique au début.
47	Bourjot, h.	18	Jardinier.	9 mars 1831	1 m.	4 j.	Ataxiques intenses. Epistaxis dont le sang tomba dans le tube digestif.	Traitement tonique au début.
48	Fortion, h.	15	Perruquier.	26 février 1831	1 an.	8 j.	Ataxo-adynamiques intenses.	Traitement tonique au milieu de la durée.
49	Coulon, h.	25	Maçon.	7 mars 1831	6 ans.	8 j.	Adynamiques intenses.	Traitement tonique au début.
50	Lecacheur, h.	21	Cocher.	19 mars 1831	3 m.	15 j.	Ataxo-adynamiques intenses.	Traitement tonique au milieu.
51	Charpentier, h.	22	Garçon de magasin.	15 avril 1831	2 ans.	15 j.	Ataxiques intenses.	Traitement tonique au milieu.
52	Theveny, f.	65	Chiffonnière.	26 avril 1831	55 ans.	15 j.	Ataxo-adynamiques intenses.	Traitement tonique au milieu.
53	Bestelache, h.	18	Ramoneur.	29 juin 1831	8 m.	3 j.	Adynamiques faibles.	Traitement tonique au début.
54	Bedouie, h.	26	Maçon.	21 juillet 1821	6 ans.	15 j.	Adynamiques intenses.	Traitement tonique au début.
55	Delberge, h.	26	Journalier.	21 juillet 1831	10 j.	8 j.	Adynamiques faibles.	Traitement tonique au début.
56	Coupy, h.	19	Tailleur.	3 août	19 m.	8 j.	Ataxo-adynamiques intenses.	Traitement tonique au début.

de fièvres typhoïdes et traités par des méthodes thérapeutiques diverses.

TERMINAISON.	DURÉE DE LA MALADIE.	ANATOMIE PATHOLOGIQUE. REMARQUES PARTICULIÈRES.
mort 7 janvier.	29 j.	Gastrite. Trois plaques gaufrées et ulcérations nombreuses à la fin de l'iléon; inflammation du cœcum et du colon iliaque droit.
sorti 7 septembre.	1 m. 7 j.	
mort 8 octobre.	1 m. 13 j.	Ulcérations et ramollissement de la muqueuse à la fin de l'iléon et dans les gros intestins.
mort 28 octobre.	23 j.	Ulcérations des follicules de Peyer, dont quelques unes rondes à la fin de l'iléon; valvule iléo-cœcale d'un rouge-noirâtre et ulcérée.
mort 4 janvier.	26 j.	Gastrite. Péritonite générale sans perforation intestinale apparente. Follicules de Peyer ulcérés et noirâtres à la fin de l'iléon. Rougeur, ulcération et ramollissement du cœcum, du colon ascendant et du rectum.
mort 11 mars.	6 j.	Liquide séro-sanguinolent dans le péritoine. Sang, en partie liquide, en partie coagulé, dans l'estomac et les intestins grêles. Muqueuse gastrique rouge et ramollie. A la fin de l'iléon, plaques qui sont semblables à des pustules de variole, tandis que d'autres sont plus larges et circulaires ou longitudinales; granulations semblables à des grains de millet. Muqueuse du cœcum rouge, ramollie, couverte de boutons ou pustules coniques (dothinentérie) sans ulcération.
mort 28 mars.	1 m. 10 j.	Gastrite très-intense. Cinq ou six ulcérations variables en profondeur à la fin de l'iléon.
mort 24 mars.	25 j.	Muqueuse gastrique ramollie, noirâtre, gangrénée dans toute la longueur de la grande courbure et dans une largeur de deux travers de doigts. A la fin de l'iléon, trois plaques gaufrées, muqueuse rouge, ramollie, ulcérée.
mort 27 mai.	23 j.	Muqueuse gastrique généralement ramollie. Dans les deux derniers pieds de l'iléon, une seule plaque orbiculaire, ulcérée à son centre; muqueuse rouge, ramollie, arborisée. Cœcum rouge, ramolli, ulcéré.
mort 20 avril	20 j.	Gastrite surtout prononcée au grand cul-de-sac. A la fin de l'iléon, trois plaques avec rougeur de la muqueuse qui les recouvre et de celle qui les environne. Cœcum rouge et ramolli. Rougeur et arborisation du colon ascendant.
mort 10 mai.	29 j.	Gastrite en voie de résolution. A la fin de l'iléon, une cinquantaine environ d'ulcérations superficielles, sans rougeur, la plupart discrètes; d'autres agglomérées aux endroits qu'occupent les follicules de Peyer.
sorti 8 août.	1 m. 13 j.	
mort 13 août.	1 m. 7 j.	Rate dans son état naturel. Muqueuse gastrique, noirâtre dans la position splénique, non ramollie. Dans les trois derniers pieds de l'iléon, plaques saillantes et noirâtres. Ulcérations nombreuses dont les unes sont longitudinales, les autres ovales, rondes, transversales. Muqueuse de l'iléon noirâtre et injectée. Cœcum noir, ramolli, ulcéré. Petites ulcérations nombreuses dans les gros intestins. Ganglions mésentériques durs, d'un noir bleuâtre.
sorti 13 août.	1 m.	
mort 13 août.	24 j.	Rate dans l'état naturel. Muqueuse gastrique généralement ramollie. A la fin de l'intestin grêle, à deux pieds de distance du cœcum environ, et successivement de haut en bas, plaques gaufrées avec pointillé grisâtre et petites ulcérations. Trois boutons ou follicules isolés, d'un rouge brun. Muqueuse du cœcum ulcérée.

Suite de l'APPENDICE : Résumé des observations de 74 malades atteints

NUMÉRO DES OBSERVATIONS.	NOM, SEXE DES MALADES.	AGE.	PROFESSION.	DATE DE L'ENTRÉE.	DURÉE DU SÉJOUR A PARIS.	DURÉE DE LA MALADIE A L'ENTRÉE.	SYMPTOMES PRÉDOMINANS.	MOYENS DE TRAITEMENT.
57	Soubzlebien,h.	23	Chapelier.	18 oct^bre 1831.	6 m.	6 j.	Adynamiques intenses.	Traitement tonique au début.
58	Chanson, h.	18	Tapissier.	5 déc^bre 1831.	15 j.	8 j.	Adynamiques intenses.	Traitement tonique au début.
59	Bras, h.	17	Tourneur.	3 déc^bre 1831.	3 ans.	15 j.	Adynamiques intenses.	Traitement tonique au début.
60	Langlois, h.	33	Domestique.	10 déc^bre 1831.	3 m.	21 j.	Ataxo-adynamiques faibles.	Traitement tonique au début.
61	Veron, h.	19	Chapelier.	13 déc^bre 1831.	9 m.	12 j.	Adynamiques faibles.	Traitement tonique au début.
62	Gourmay, h.	30	Boulanger.	16 déc^bre 1831.	14 ans.	15 j.	Adynamiques faibles.	Traitement tonique au début
63	Pugnet, h.	22	Commissionnaire.	9 janvier 1833.	6 ans.	8 j.	Adynamiques faibles.	Antiphlogistiques modérés. Émolliens.
64	Roussel, h.	16	Tailleur.	16 janvier 1833.	18 m.	8 j.	Adynamiques.	Antiphlogistiques modérés. Émolliens.
65	Mollin, h.	24	Garçon de restaurant.	18 janvier 1833.	non déterminée.	8 j.	Ataxiques.	Antiphlogistiques. Affusions froides sur la tête.
66	Blanchard, h.	22	indéterminée.	16 oct^bre 1833.	1 an.	6 j.	Ataxiques.	Antiphlogistiques modérés. Affusions froides sur la tête.
67	Poly, h.	21	*Idem.*	15 nov^bre 1833.	42 j.	4 j.	Adynamiques.	Traitem. de l'obs. 64.
68	Trouhet, h.	22	*Idem.*	15 déc^bre 1833.	13 m.	15 j.	Adynamiques.	Traitem. de l'obs. 64.
69	Castille, h.	24	*Idem.*	28 nov^bre 1833.	5 ans.	non notée.	Adynamiques.	Antiphlogistiques. Chlorure de soude et toniques à l'intérieur.
70	Génard, h.	18	*Idem.*	2 janvier 1834.	3 m.	8 j.	Ataxiques.	Adoucissant. Affusions froides sur la tête. Purgatifs. Lavement de quinquina.

de fièvres typhoïdes et traités par des méthodes thérapeutiques diverses.

TERMINAISON.	DURÉE DE LA MALADIE.	ANATOMIE PATHOLOGIQUE. REMARQUES PARTICULIÈRES.
mort 5 novembre.	23 j.	Pneumonie droite en arrière au deuxième degré. Muqueuse gastrique ramollie, sans ulcération, bariolée de blanc et de gris, surtout au cardia et dans le grand cul-de-sac. Rate excessivement volumineuse et ramollie. A la terminaison de l'iléon, huit à dix plaques de Peyer tuméfiées, sans ulcérations. Quelques follicules discrets, tuméfiés en forme de boutons ou pustules (dothinentérie). Muqueuse du cœcum un peu rouge et ramollie; celle du colon ascendant inflammée, rouge et ramollie.
mort 12 décembre.	15 j.	Muqueuse gastrique ridée, d'un rouge pointillé, sans ramollissement. Rate tuméfiée et putrilagineuse. Dans le tiers inférieur de l'iléon, plaques gaufrés et follicules discrets saillans, entre lesquels la muqueuse est injectée et ramollie dans quelques points, fort enflammée et ulcérée tout-à-fait à la fin de l'intestin grêle. Muqueuse du cœcum noirâtre et ramollie. Pneumonie double en arrière.
sorti 1er avril, rentré 24 mai, mort 28 août.	1er séjour, 4 m. 5 j. 2e séjour, 3 m.	Ce malade était sorti guéri de sa fièvre le 1er avril 1832 : il lui restait une pleuro-pneumonie chronique droite avec tubercules pulmonaires, maladie qui nécessita sa rentrée et dont il mourut. A l'autopsie : caverne dans le sommet du poumon droit et pleuro-pneumonie chronique à droite; cicatrisation des ulcères à la fin de l'iléon; autres ulcères à la partie supérieure du jéjunum.
sorti 5 mars.	3 m. 15 j.	
sorti 15 février.	2 m. 15 j.	
sorti 9 janvier.	1 m. 9 j.	
mort 19 janvier.	18 j.	Péritonite sur-aiguë. Muqueuse gastrique rouge et ramollie dans le grand cul-de-sac. A la fin de l'iléon, 10 à 12 ulcérations des plaques de Peyer, dont l'une présente une perforation intestinale. Rate tuméfiée et ramollie.
mort 30 janvier.	22 j.	Entérite folliculeuse et larges ulcérations à la fin de l'iléon, qui est perforé dans un point, ce qui a donné lieu à une péritonite partielle dans la fosse iliaque droite. Estomac sain. Rate tuméfiée et ramollie.
mort 30 janvier.	20 j.	Péritonite générale suite de perforation à la fin de l'iléon et au centre même d'une ulcération; fin de l'iléon et valvule de Bauhin criblée d'ulcérations. Ganglions mésentériques rouges et tuméfiés. Muqueuse gastrique ramollie. Rate tuméfiée et ramollie. Bile et urine lactescentes.
mort 18 novembre.	1 m. 2 j.	Entérite folliculeuse avec ulcérations en voie de guérison à la fin de l'iléon : la mort eut lieu à la suite de l'impression causée par une nouvelle fâcheuse.
sorti 16 février.	3 m. 5 j.	
mort 19 décembre.	29 j.	Entérite ulcéreuse boutonneuse, sans altération des plaques de Peyer. Muqueuse gastrique et rate ramollies. Pneumonie double du sommet parvenue au 2e degré.
mort 28 décembre.	indéterminée.	Entérite folliculeuse ulcérée. Pleuro-pneumonie aiguë à gauche.
mort 26 janvier.	1 m. 2 j.	Entérite villeuse de l'intestin grêle et psorentérie ou proéminence des follicules discrets, sans altération des plaques de Peyer. Inflammation du colon. Rate petite et peu ramollie. Muqueuse gastrique ramollie.

Suite de l'APPENDICE : Résumé des observations de 74 malades atteints de fièvres typhoïdes et traités par des méthodes thérapeutiques diverses.

NUMÉRO DES OBSERVATIONS.	NOM, SEXE DES MALADES.	AGE.	PROFESSION.	DATE DE L'ENTRÉE.	DURÉE DU SÉJOUR A PARIS.	DURÉE DE LA MALADIE A L'ENTRÉE.	SYMPTOMES PRÉDOMINANS.	MOYENS DE TRAITEMENT.	TERMINAISON.	DURÉE DE LA MALADIE.	ANATOMIE PATHOLOGIQUE. REMARQUES PARTICULIÈRES.
71	Léonard, h.	25	Indéterminée.	7 janvier 1834.	11 j.	8 j.	Adynamiques.	Antiphlogistique au début, toniques à la fin.	mort 28 janv.	28 j.	Entérite exanthématique ou folliculeuse et ulcérée à la fin de l'iléon.
72	Chevalier, h.	24	*Idem.*	29 janvier 1834.	2 ans.	8 j.	Ataxiques.	Chlorure de soude à l'extérieur et à l'intérieur.	mort 18 févr.	28 j.	Entérite folliculeuse ulcérée. Ulcérations de la muqueuse du colon.
73	Courtois, h.	18	*Idem.*	10 février 1834.	non notée.	8 j.	Ataxiques.	Antiphlogistiques modérés.	mort 19 févr.	16 j.	Gastrite très-intense. Entérite folliculeuse, sans ulcération, à la terminaison de l'intestin grêle.
74	Morelle, h.	20	Ouvrier sur le port.	15 mars 1834.	24 j.	4 j.	Ataxiques.	Chlorure de soude à l'extérieur et à l'intérieur.	sorti 6 mai.	1 mois 25 j.	

MÉMOIRE

SUR

LA SECTION DU TENDON D'ACHILLE

DANS LE TRAITEMENT

DES PIEDS-BOTS,

Par M. BOUVIER, agrégé libre à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de Larochefoucault.

On sait que diverses déviations sont comprises sous le nom vulgaire de *pied-bot*. On les rattache ordinairement à trois formes principales, qu'on désigne par les noms de *varus*, *valgus* et *pied-équin*. Chacune n'est, pour ainsi dire, que l'exagération d'un des mouvemens dont le pied jouit à l'état normal. Le varus est une adduction forcée, le valgus une abduction, le pied-équin une extension portée au plus haut degré. La flexion exagérée du pied constitue une quatrième espèce admise par les uns sous le nom de *talus*, et réunie par les autres au valgus, parce qu'il s'y joint généralement un certain degré d'abduction.

Dans la première enfance, ces vices de conformation cèdent facilement aux moyens mécaniques, dont l'action est favorisée par la mollesse des tissus et l'état cartilagineux des os. Le moindre effort de la main ramène le pied à sa direction naturelle, immédiatement ou peu après la naissance, et cette époque de la vie est

véritablement la plus favorable à la cure des pieds-bots. Il ne faut alors, pour les redresser, que du soin, de la patience et des appareils bien confectionnés; on y parvient même avec des moyens moins parfaits, tels que de simples bandages de toile ou d'emplâtre agglutinatif, l'appareil inamovible des fractures, l'application du plâtre coulé.

Mais, à mesure que la déformation devient plus ancienne, les parties offrent une résistance de plus en plus grande au redressement. La force qui devient nécessaire, au-delà de la seconde enfance, est en général d'une application douloureuse, parfois insupportable; la peau, fortement comprimée aux points d'appui, s'excorie ou même se gangrène fréquemment, et dans tous les cas, il faut un temps très-long pour rétablir la conformation naturelle. Aussi voit-on les malades ou leurs parens, rebutés par les difficultés, renoncer aux avantages des machines, et même préférer l'ablation d'un membre inutile ou incommode à la gêne d'un traitement long et plus ou moins pénible.

Il est nécessaire de se rendre compte du siége et de la nature des changemens organiques qui entretiennent la déformation, de remonter même à leur origine ou à la cause première de la déviation, pour apprécier sous un point de vue utile à la thérapeutique le genre de résistance qui met obstacle au redressement des pieds-bots.

L'articulation de l'astragale avec les os de la jambe, celle de l'astragale et du calcanéum avec le scaphoïde et le cuboïde, sont les deux points principaux où s'opèrent les déplacemens des os qui produisent par leur direction et leur combinaison variées les différentes formes de déviation.

L'inclinaison de l'astragale en avant, renfermée dans les limites du mouvement d'extension ou portée au degré de la subluxation, constitue le pied-équin le plus simple; son inclinaison en arrière produirait le *talus* dégagé de toute complication; l'astragale ne se déplace pas ordinairement dans d'autres directions.

Le changement de situation du scaphoïde se fait au contraire

dans quatre sens différens, savoir : en bas, en haut, en dedans et en dehors.

Le déplacement en bas, ou dans le sens de la flexion, augmente la voussure du tarse et produit le pied *creux*, que j'ai rencontré une fois sans autre déformation.

Le déplacement en haut se voit dans le pied *plat*.

Le déplacement en dedans, combiné avec un mouvement du calcanéum sur l'astragale, que j'ai décrit ailleurs (1), est le *varus* proprement dit, qu'on observe fort rarement à cet état de simplicité.

Le déplacement en dehors, accompagné d'un mouvement opposé du calcanéum, donne lieu au *valgus* essentiel, qui n'est guère plus fréquent que l'espèce précédente.

On pressent déjà que les pieds-bots les plus communs sont des difformités composées de plusieurs des déviations simples que je viens d'indiquer.

Ainsi le pied-équin réunit le plus souvent le déplacement antérieur de l'astragale et la flexion exagérée de la voûte du tarse.

Le varus ordinaire présente à la fois l'abaissement antérieur de l'astragale et le déplacement en dedans du cuboïde et du scaphoïde.

Le valgus simple s'associe au *talus*, au pied-plat et même au pied-équin.

Les causes de ces déplacemens agissent après ou avant la naissance. Le varus est ordinairement congénial ; le pied-équin l'est, au contraire, rarement; le valgus-talus d'un haut degré est une difformité peu commune, que les enfans apportent presque toujours en naissant.

Les pieds-bots postérieurs à la naissance sont généralement produits par des contractures musculaires essentielles ou dépendant de la lésion de quelque branche nerveuse ou des centres ner-

(1) Voy. art. PIED-BOT, *Dict. de méd. et de chir. pratiques*, tom. 13, p. 70.

eux-mêmes. La rétraction est suivie du pied-équin, quand elle a son siége dans les muscles jumeaux et soléaire; elle donne lieu au varus, lorsqu'elle existe en même temps dans les muscles tibiaux, et au valgus, quand les péroniers sont plus spécialement affectés. D'abord simplement contractés par le spasme et faciles à étendre, ces muscles finissent par perdre de leur longueur et résistent alors en vertu de leur cohésion à un effort instantané. D'un autre côté, l'inclinaison permanente des os raccourcit à la longue les aponévroses et les ligamens dont les attaches se trouvent rapprochées, et modifie les surfaces articulaires elles-mêmes, de sorte que de nouvelles causes viennent s'opposer à ce que le pied soit facilement ramené à sa position normale. Le poids du corps et les efforts des muscles pour maintenir l'équilibre dans la situation vicieuse du membre étendent encore le mal, soit dans l'articulation primitivement déviée, soit dans d'autres : c'est ainsi que la contracture des jumeaux et du soléaire, seul obstacle à vaincre dans les premiers temps du pied-équin, se complique plus tard, dans la plupart des cas, de la flexion exagérée de la voûte tarsienne et du raccourcissement de l'aponévrose plantaire.

Le développement du pied-bot congénial, étant hors de la portée des sens, est aussi moins bien connu. Il a été attribué, comme la plupart des monstruosités natives, à quatre causes diverses, savoir : 1° un vice préexistant dans le germe; 2° une influence mécanique à laquelle le membre aurait été soumis dans l'utérus; 3° une maladie accidentelle du fœtus; 4° un arrêt de développement.

Malgré l'impossibilité où nous sommes de comprendre comment le germe revêt dans son développement des formes déterminées par l'influence de son origine, c'est-à-dire en rapport avec la conformation des parens, c'est là un fait tellement trivial, pour ainsi dire, que nous ne saurions lui refuser le caractère d'évidence que nous accordons à tant d'autres vérités physiques, dont le mystère échappe à nos investigations. Le pied-

bot héréditaire, dont il existe divers exemples (1), est sans doute un phénomène de ce genre; son principe ne peut être ailleurs que dans le germe, et il est assez vraisemblable que le pied prend, dans ce cas, à l'époque même de sa formation, la figure et la direction qui appartiennent à cette difformité; sans qu'il soit d'ailleurs possible de décider si l'élément primitif de la déviation se trouve dans la disproportion des muscles ou dans le développement irrégulier des os et des ligamens, ou si toutes les parties concourent dès l'origine, comme au moment de la naissance, à la position vicieuse du pied.

Rien ne saurait établir que les pieds-bots qui ne sont pas transmis des parens aux enfans, reconnaissent pour cause une pareille disposition primordiale du germe; mais il serait difficile, dans beaucoup de cas, de démontrer le contraire.

On a présumé, déjà du temps d'Hippocrate, que la gêne du fœtus dans une matrice relativement *trop étroite* pouvait le rendre difforme, et l'on sait, en effet, que les articulations qu'une pression extérieure retient long-temps dans la même situation y restent ensuite d'elles-mêmes en raison des changemens survenus dans les muscles et les ligamens. Tous les nouveau-nés offrent des traces de l'attitude un peu forcée des pieds pendant la gestation; ils les portent naturellement en dedans et en bas, de même qu'ils fléchissent les membres, parce que l'ovoïde qui les contenait leur permettait difficilement une autre position, et si

(1) Voyez entre autres : Brückner, *Ueber die Klumpfüsse*, Gotha, 1796; Bruns, *De Talipede varo*, Berol., 1827. Brückner raconte, à la vérité sur la foi d'autrui, qu'un vannier né avec deux pieds-bots eut trois enfans porteurs de la même infirmité, et qu'un quatrième étant venu les pieds droits lui fit soupçonner sa femme d'une infidélité, dont il acquit en effet la certitude. « Heureusement, ajoute l'auteur, que tous les nouveau-nés ne portent pas une marque aussi infaillible de leur origine. » J'ai moi-même guéri d'un varus un enfant dont le père avait été traité pour la même difformité. M. Held cite une famille dont six enfans avaient hérité d'une torsion congéniale des pieds (*Thèse sur les pieds-bots*, Strasbourg, 1836.) Au reste, ces faits ne paraissent pas très-communs; car M. Mollet n'en a pas rencontré un seul sur un nombre assez considérable de pieds-bots qu'il a traités (*Manuel pratique d'orthopédie*, p. 358).

l'on doit reconnaître avec Baudelocque (1), que dans les premiers temps de la grossesse, cette attitude ne peut avoir sa cause que dans le fœtus lui-même; parce que rien alors n'entrave ses mouvemens, ses efforts ultérieurs contre les parois utérines et les chocs qu'il leur fait ressentir témoignent assez qu'il en changerait plus tard sans la résistance et la pression de l'utérus. Il paraît donc possible que, dans certains cas, un plus grand défaut d'espace détermine une pression assez continue pour que le pied ne reprenne plus de lui-même sa situation normale, et l'on conçoit aussi que le fœtus puisse contracter une attitude qui donne à ses membres une mauvaise direction, et que la gêne de ses mouvemens l'empêche ensuite d'en changer. Mais il est fort difficile d'acquérir la preuve que les choses se passent réellement ainsi, comme le pensaient Glisson, Camper, Chaussier (2). Ce dernier voulait que l'on recherchât si les eaux de l'amnios étaient en moindre quantité dans l'accouchement des enfans qui naissent avec des pieds-bots. La présence du liquide amniotique a en effet fourni une des principales objections qui, à diverses époques, se sont élevées contre cette explication. On a pensé que l'interposition de ce fluide devait prévenir toute forte compression des pieds par l'utérus (3). Brückner, qui, par ce motif, rejette la première partie de cette théorie, admet toutefois la seconde, ayant vu, dans un double varus avec rétraction des genoux, le pied gauche fortement retenu et contourné dans le creux du jarret droit au moment de la naissance; d'où il conclut qu'on doit attribuer cette déviation à la pression des pieds par une autre partie quelconque du fœtus, qui les dirige forcément en dedans. M. le professeur Cruveilhier a émis la même opinion, se fondant sur plusieurs faits analogues, sur un, entre autres, dans lequel les membres inférieurs étant appliqués sur la partie antérieure

(1) *Art des accouch.*, tom. I, p. 222.
(2) Disc. de la Matern., 1812.
(3) D'Ivernois, *Essai sur la torsion des pieds*, 1817.

du tronc, les pieds se trouvaient arc-boutés sous le menton, dont la pression paraissait les avoir renversés en dedans (1). Il a de plus cité un cas de pied-bot né au milieu d'une quantité considérable de liquide, et il a rappelé que l'on voit journellement des enfans bien conformés venir, pour ainsi dire, à sec. Au contraire, suivant un travail récent de M. Ferdinand Martin, la difficulté proposée par Chaussier serait résolue ; il y aurait, dans tous les cas, absence relative des eaux de l'amnios à une époque quelconque de la grossesse, ce qui expliquerait la pression directe de la matrice sur les pieds et leur déformation (2). L'écoulement abondant de fluide amniotique, à la naissance de certains pieds-bots, serait expliqué, dans cette hypothèse, par une sécrétion postérieure, en date, à l'époque où le renversement des pieds se serait effectué. M. Cruveilhier a déjà fait remarquer, dans son rapport sur le mémoire de M. Martin, que c'est là une assertion sans preuve, et j'ajouterai que, si la pression de l'utérus sur les pieds peut être admise pour les derniers temps de la grossesse, elle est généralement impossible dans les premiers mois, de sorte que les déviations qui s'opèrent de bonne heure dépendent nécessairement d'une autre cause. Au reste, l'explication de Brückner et de M. Cruveilhier n'est pas plus applicable à ces dernières; car il faut encore recourir à la pression de l'utérus pour concevoir une application forcée des parties du fœtus les unes contre les autres, lorsque la cause ne s'en trouve pas dans le fœtus lui-même. Il ne resterait, pour rattacher à une cause mécanique la production du pied-bot des premiers temps de la vie intra-utérine, que l'hypothèse ingénieuse des brides accidentelles signalées par M. Geoffroi-St-Hilaire (3), mais dont l'existence est loin d'être démontrée dans le cas qui nous occupe.

Quoi qu'il en soit du degré de généralisation qu'il convient d'accorder à cette étiologie mécanique, en faveur de laquelle

(1) *Anat. patholog.*, 2e livr., in-fol.
(2) *Bulletin de l'Acad. de méd.*, tom. I, p. 196, et tom. II, p. 800.
(3) *Mém. de la Soc. méd. d'émul.*, tom. IX.

parle surtout le rapport précis de degré et de direction qui se trouve entre la cause comprimante et la déviation de chaque pied dans plusieurs des faits allégués par MM. Cruveilhier et F. Martin, le mode de formation de cette classe de pieds-bots, déja indiqué par Brückner, ne présente point de difficulté. Les divers organes, et principalement les muscles, placés par la situation du pied dans un état de tension, cèdent et se développent avec un excès de longueur. Ceux qui se trouvent, au contraire, dans le relâchement se raccourcissent et reprennent la tension qui leur est naturelle; les os mêmes sont modifiés dans leur développement par l'inégalité de pression à laquelle ils sont soumis; de sorte qu'à la naissance, ces pieds-bots offrent les mêmes conditions anatomiques que ceux qui sont produits par toute autre cause.

Dans cette théorie, la rétraction des muscles est l'effet de la situation anormale du pied; mais on a supposé que cette situation pouvait aussi bien être déterminée dès le principe par les muscles eux-mêmes, comme dans le pied-bot par contracture qu'on observe après la naissance. On fait honneur de cette doctrine à Duverney, quoiqu'il se soit borné à présenter avec raison la position du pied, dans le pied-bot, comme dépendant de l'inégale longueur des muscles et des ligamens, sans remonter à la *cause première* de cet état (1). Scarpa, qu'on lui oppose ordinairement, attribue à peu près la même influence au raccourcissement des organes fibreux et musculaires, qu'il veut seulement qu'on regarde comme postérieur à la torsion (2); en quoi il peut avoir raison, s'il entendait par-là l'inclinaison du pied par une cause quelconque, avant qu'aucune résistance au redressement ne soit organisée dans le membre.

Jœrg (3) paraît avoir le premier formellement attribué le pied-bot congénital à un excès d'action de certains muscles, qui lui-

(1) *Mal. des os*, tom. II, chap. 3.
(2) *Mém. sur la tors. congénit. des pieds.*
(3) *Ueber Klumpfüsse*, Leipzig, 1806.

même pouvait dépendre d'une lésion du système nerveux. M. D'Ivernois, tout en admettant que le raccourcissement des muscles est consécutif à la déviation, explique également cette dernière par un défaut d'équilibre dans l'action musculaire. Delpech (1) veut, au contraire, que cette brièveté de certains muscles soit primitive; il la déduit d'un développement insuffisant causé par une diminution de l'innervation, et partant, de la nutrition dans la moitié latérale ou inférieure du corps, par l'effet d'un vice d'une portion de la moelle épinière. Il explique le défaut d'harmonie qui s'établit alors entre les muscles antagonistes par l'inégalité de l'influence nerveuse qu'il recoivent; il rapporte à l'appui de cette théorie plusieurs observations de pieds-bots produits par des affections nerveuses et convulsives, et il suppose que des accidens du même genre peuvent avoir lieu dans l'utérus. Déjà M. Jalade-Lafond (2) avait annoncé, d'après quelques faits qu'il avait observés, que les convulsions dont l'enfant était affecté dans l'utérus pouvaient être une cause de pied-bot, et Béclard, dans son Mémoire sur les fœtus acéphales (3), avait attribué les déviations des pieds qu'ils lui avaient souvent offertes, à la lésion profonde de la moelle épinière, ajoutant que le pied-bot dépendait toujours d'un affaiblissement de l'action nerveuse, qui se manifestait principalement dans les nerfs postérieurs du tronc et des membres inférieurs.

Ces diverses opinions se rapprochent assez de celle de Rudolphi, qui, depuis quelques années, a pris faveur en Allemagne, et suivant laquelle les déviations des pieds et des mains dépendraient uniquement d'une influence morbide des nerfs sur les muscles, qui déterminerait, dès les premiers temps de la grossesse, des contractions violentes, convulsives, douloureuses pour la mère, et suivies de la torsion et de la dé-

(1) *Orthomorphie*, tom. I.
(2) *Recherches sur les difformités*, 1827.
(3) *Bullet. de la Fac. de méd.*, 1817.

formation des membres du fœtus (1). L'altération profonde du système nerveux, dans les anencéphales, expliquerait pourquoi, chez eux, la difformité s'étend souvent aux quatre membres. Mais Rudolphi ajoute que les seuls spasmes du fœtus suffisent pour produire le même effet borné aux pieds, sur des enfans d'ailleurs parfaitement conformés. Suivant M. Stromeyer, ces enfans conservent une grande disposition aux affections convulsives, qu'il a vues causer la mort de plusieurs dans des maladies éruptives, qui se terminaient heureusement chez leurs frères et sœurs.

Les faits produits par les auteurs des hypothèses que je viens de rappeler et les observations semblables qu'on a réunies depuis, sans avoir la portée qui leur a été attribuée, établissent du moins qu'un certain nombre de pieds-bots tire son origine d'affections plus ou moins étendues du système nerveux suivies de contractures tout-à-fait comparables à celles que la même cause développe après la naissance. Ce n'est que par une enquête exacte des circonstances qui accompagnent chaque cas particulier, que l'on parvient souvent, sinon toujours, à reconnaître à quelle catégorie il appartient. Peut-être est-il des faits mixtes, qui sont à la fois le produit de plusieurs causes associées : tel pouvait être un cas de pieds-bots avec contracture de presque toutes lsar ticulations des membres, que j'ai présenté à l'académie (1), et dans lequel la situation particulière des deux membres supérieurs et des différentes sections des inférieurs semble indiquer l'influence de la gêne des mouvemens du fœtus combinée avec l'effet de la rétraction musculaire convulsive.

La théorie des arrêts de développement, contre laquelle il s'élève aujourd'hui une sorte de réaction, soulève uniquement,

(1) Rudolphi, *Physiologie*, t. II, p. 319 et 323, 1823. — Rust, *Handb. der Chir.*, art. Curvat. extremit., tom. V, 1831. — Little, *Symb. ad talip. var.*, Berol. 1837. — Stromeyer, *Beitr. zur operat. Orthop.*, Hannov., 1838.

(2) *Bullet. de l'Acad.*, tom. II, p. 701.

à l'égard des pieds-bots, ainsi que pour les autres vices de conformation, la question de savoir s'ils sont constitués par un état transitoire de l'embryon, devenu permanent par une suspension partielle du développement organique. Elle laisse d'ailleurs le champ libre à toutes les explications que l'on peut donner du fait même de cette suspension. Or si nous devons en croire les embryologistes, les pieds sont dans une extension complète, quand ils commencent à paraître, et lorsqu'ils viennent à former un angle avec la jambe, ils restent d'abord contournés de manière que leur face plantaire regarde en dedans (1). Le pied équin pourrait donc résulter de la persistance de la première période, et le varus de celle de la seconde. C'est aussi ce qu'ont admis Meckel, MM. Breschet, Stoltz, Is. Geoffroi-St-Hilaire, Walther, Burdach, etc. On explique par-là la coïncidence si fréquente des pieds-bots avec des anomalies que l'on rapporte à la même cause, comme les éventrations, l'acéphalie, l'anencéphalie, etc. Diverses imperfections des membres contournés, telles que leur excessive brièveté, l'absence d'un ou plusieurs orteils, la petitesse des pieds, indiquent aussi un défaut d'énergie de la force de formation, qui se rattacherait au même principe.

En admettant comme vrai le fait fondamental de cette doctrine ou l'existence normale du pied-équin et du varus dans les premiers temps de la vie embryonnaire, ce qui peut paraître contestable, il serait encore assez difficile de préciser le mode suivant lequel s'établit la permanence de cet état, dans l'ignorance où l'on est des causes qui le font cesser, quand le développement est régulier. Il est néanmoins peu probable que le redressement naturel du pied dépende essentiellement de son évolution propre, et sa direction doit être bien plutôt déterminée par l'équilibre des muscles qui l'attirent et le retiennent en sens contraire. Ses positions successives seraient principalement dues,

(1) Velpeau, *Embryologie*, 1833. — Burdach, *Traité de physiologie*, traduit par Jourdan, tom. III.

dans cette hypothèse, à l'ordre dans lequel se manifesterait l'activité de ces muscles, et l'arrêt de développement aurait pour effet de laisser les derniers dans une faiblesse relative qui les rendrait incapables de contre-balancer les premiers. Le fait suivant, que je dois à l'obligeance de mon ami M. le docteur Payen, semble confirmer cette manière de voir. Sur un acéphale privé de thorax, long de cinq pouces et venu à six mois et demi avec un jumeau bien conformé, les pieds se trouvaient à l'état de pieds équins et en outre privés de plusieurs orteils. La résistance à la flexion dépendait uniquement de la brièveté des jumeaux et du soléaire; nous la vîmes cesser immédiatement, dès que leur tendon fut coupé. Il n'y avait point de contracture dans les autres articulations, et il est peu vraisemblable qu'un état spasmodique eût été aussi borné dans une lésion qui n'avait laissé subsister que l'extrémité inférieure de la moelle. N'est-ce pas là plutôt un bel exemple d'arrêt de développement, et ne doit-on pas attribuer la situation des pieds à l'incapacité relative dans laquelle sont restés ses fléchisseurs?

Quelque solution que l'on donne à ces questions ardues, l'analyse que je viens de présenter de la nature et des principales variétés du pied-bot fait voir clairement que la connaissance de sa cause première a bien moins d'importance pour le thérapeutiste que l'état consécutif dans lequel le pied se trouve à l'époque de la naissance ou plus ou moins long-temps après. Que le raccourcissement des muscles et des ligamens soit primitif ou secondaire, qu'il dépende d'un excès de contraction d'une classe de muscles ou du relâchement de leurs antagonistes, que le déplacement et la déformation des os suivent ou précèdent la rétraction de ces organes, toujours est-il que les parties déviées ne se maintiennent point d'elles-mêmes dans leur situation anormale, et que la condition de leur *redressement* se trouve dans l'allongement des liens fibreux et musculaires qui les tiennent infléchies. Ce n'est que dans le pied-bot ancien, que la coupe oblique des os et surtout l'état raboteux d'une partie des surfaces articulaires contribuent

à les fixer dans leur position vicieuse et ajoutant de nouveaux obstacles au rétablissement de leurs rapports naturels.

Parmi les muscles dont il faut obtenir l'allongement dans le traitement des pieds-bots, les extenseurs tiennent sans contredit le premier rang, soit par la force considérable qu'ils possèdent, soit par le rôle important qu'ils remplissent dans la plupart de ces déviations. Leur extension suffit presque à la cure du pied équin, et remédie à la rétraction du talon qui constitue un des plus grands obstacles à la guérison radicale du varus. Leur tendon commun, si bizarrement appelé *tendon d'Achille*, forme une corde saillante, qui se tend souvent au point d'acquérir la dureté d'un corps inflexible, lorsqu'on fait effort pour réduire le pied dans ces deux variétés du pied-bot, et quand on le divise sur les cadavres porteurs de cette difformité, la résistance cesse en tout ou en partie dans le plus grand nombre des cas.

Il était donc tout simple de recourir à la section de ce tendon dans le traitement des pieds-bots, et pourtant la première application de ce moyen ne remonte pas au-delà de la fin du dernier siècle.

Thilenius, médecin des environs de Francfort, a publié, en 1789, le premier cas de section du tendon d'Achille (1). Je rapporterai textuellement cette observation peu connue.

« Une fille, âgée de plus de 17 ans, portait depuis son bas » âge un pied-bot en dedans, du côté gauche, qui la faisait » marcher sur le bord externe de ce membre. Toute espèce de » machines, des frictions de toute sorte, avaient été employées » sans succès. Les os étaient tellement déviés, le pied si » contourné, le tendon d'Achille tellement raccourci, qu'elle » marchait presque entièrement sur le dos du pied, qui était » comme retourné sur lui-même; ce qui la faisait boiter consi- » dérablement. La peau s'excoriait fréquemment vis-à-vis l'en-

(1) *Medic. und chir. Bemerkungen*, ou Observations de médecine et de chirurgie, par Thilenius. Francfort, 1789.

» droit qui portait le corps, et la progression était très-pénible. » Le 26 mars 1784, le tendon d'Achille fut entièrement coupé » en travers avec la peau; la malade perdit à peine une » once de sang. Le talon qui était fortement élevé descendit » aussitôt de deux bons pouces, et cette fille put marcher » le pied tout-à-fait à plat. L'opérateur, M. Lorenz, maintint » le pied dans cette position par un bandage convenable, et la » guérison fut si heureuse, dit l'auteur, que cette grande plaie » était parvenue sans aucun accident, six semaines après, à une » cicatrisation complète. On employa encore pendant quelque » temps des bains relâchans; le tendon fut frictionné avec l'on- » guent d'althéa, et cette fille marcha dès-lors naturellement » comme tout le monde. »

Michaëlis, médecin à Marbourg, auteur d'un mémoire sur la section partielle des tendons, imprimé en 1811 (1), se bornait à couper une partie de leur épaisseur, afin que la portion restante se prêtât plus facilement à l'extension. Il pratiqua cette opération, dans le courant de 1809 et de 1810, dans trois cas de pied équin et dans un varus. Dans ce dernier cas, ce fut le tendon du jambier antérieur qui fut divisé. Les sujets affectés de pied équin étaient âgés de seize à dix-sept ans. La cure n'exigea pas plus d'un mois, et elle fut si complète dans un *pes equinus* double, qu'il eût été impossible de soupçonner que ce vice de conformation avait existé. Michaëlis faisait également la section partielle des fléchisseurs du genou, dans les flexions permanentes de cette articulation, celle des fléchisseurs des doigts rétractés, et proposait de couper en partie le tendon du biceps brachial dans la flexion du coude. Il n'a pas décrit son procédé opératoire. Il appliquait, après la section du tendon d'Achille, une sorte de pantoufle de Petit renversée, pour relever la pointe du pied.

Sartorius, du duché de Nassau, fit connaître en 1812 (2)

(1) Journal de Hufeland, tom. XXXIII.

(2) Siebold, *Recueil d'observations chirurgicales* (en allemand), et *Gazette de Salbourg*, tom. IV, 1813.

un cas dans lequel il avait pratiqué, en 1806, la section complète du tendon d'Achille sur un garçon de treize ans qui, à la suite d'un abcès de la partie postérieure de la jambe, portait depuis sa septième année un pied équin tellement considérable, que la marche se faisait sur le dos du pied, et que les orteils étaient tournés directement en arrière. Le tendon d'Achille avait résisté à toute espèce de moyens d'extension. Sartorius fit avec un bistouri convexe, sur le milieu du tendon, une incision longitudinale de près de quatre pouces, ouvrit sa gaîne, la divisa sur une sonde cannelée, écarta les lèvres de la plaie, introduisit la pointe d'un bistouri étroit sous le tendon, qu'il coupa d'un seul trait, et dont les deux bouts offrirent aussitôt un écartement d'un pouce. Le pied paraissant encore retenu par l'adhérence de la partie inférieure du tendon avec les cicatrices qui le recouvraient, ainsi qu'avec les parties sous-jacentes, il prolongea la première incision jusqu'auprès du talon et détruisit ces adhérences. Ne pouvant malgré cela rétablir complétement la situation naturelle du pied, il le ramena avec force en avant; ce qui fut accompagné d'un craquement violent, comme si tous les os se brisaient, et d'une douleur qui fit pousser au malade des cris effroyables. Un bandage fut appliqué pour maintenir le membre dans cette situation. Le malade guérit avec une ankylose de l'articulation tibio-tarsienne.

Jusqu'alors on n'avait pas encore songé à éviter la lésion des tégumens qui recouvrent le tendon, afin de prévenir les accidens qui pouvaient résulter d'une plaie semblable.

Delpech fit le premier l'opération de manière à laisser la peau intacte sur le tendon, dans le seul cas qu'il ait publié (1), et dont je vais rappeler les principales circonstances.

Le jeune A....., âgé de six ans et demi, était affecté d'un pied équin du côté droit, accompagné d'un fort renversement

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier*, tom. I.

du tarse et du métatarse vers la plante du pied. Le membre, excessivement amaigri, avait conservé sa longueur naturelle. La jambe était presque réduite au volume de ses os. Il y avait une claudication très-prononcée. Le calcanéum, couché sur les os de la jambe, ne pouvait être abaissé par les plus grands efforts, et quand le malade était debout, le poids du corps reposait sur les quatrième et cinquième métatarsiens.

La section du tendon fut pratiquée le 9 mai 1816. Delpech plongea la lame d'un bistouri droit en avant du tendon, et traversa la jambe d'outre en outre à peu près comme dans l'opération du séton, de manière à inciser la peau de chaque côté dans l'étendue d'un pouce environ. Il divisa ensuite le tendon, en introduisant au dessous de lui un bistouri convexe, dont le tranchant fut dirigé du côté des tégumens, mais de manière à épargner ceux-ci. Le pied put immédiatement être ramené dans la flexion, mais Delpech jugea convenable de le maintenir d'abord étendu, de manière que les deux bouts fussent exactement affrontés.

Le dixième jour, on trouva vis-à-vis le lieu de la section une petite tumeur purulente, qui soulevait les tégumens, et dont le pus fut facilement évacué par les plaies restées ouvertes.

Il sortit par les plaies, le douzième jour, avec une assez grande quantité de pus, des eschares minces de tissu tendineux. La suppuration alla dès-lors en diminuant. Un léger mouvement fébrile, qui s'était manifesté le cinquième jour, cessa entièrement, et l'on put accorder des alimens au malade.

Les plaies étaient en partie cicatrisées le vingt-huitième jour. Le tendon paraissait alors solidement réuni, et l'endroit de la section n'était marqué que par un rétrécissement en forme de collet. Ce fut à cette époque seulement, que l'on commença à ramener le pied en avant, afin d'allonger graduellement la substance intermédiaire très-courte, qui occupait le lieu de la section. Cet allongement n'eut lieu qu'avec de très-vives douleurs,

qui devenaient insupportables, chaque fois que l'on augmentait l'action de l'appareil.

Au bout de huit jours, le pied faisait un angle droit avec la jambe; il avait éprouvé en même temps une légère déviation en dehors, à laquelle on opposa vainement des attelles latérales.

L'action de l'appareil fut continuée un mois encore. Au bout de ce temps, la cicatrice du tendon avait environ deux pouces d'étendue et paraissait moitié moins large que le tendon lui-même; elle s'opposait invinciblement à ce que le pied fût fléchi au-delà de l'angle droit. Malgré la légère déviation du pied en dehors, le malade s'en servait presque aussi bien que de celui du côté opposé. Néanmoins il fallut encore deux mois de l'usage des bains de mer pour obtenir la cicatrisation complète des incisions extérieures.

Delpech a représenté l'état du pied trois ans après l'opération. La déviation en dehors n'était pas encore entièrement corrigée; la voûte plantaire, fortement exagérée, indiquait que le traitement employé n'avait agi que sur l'articulation tibio-tarsienne. La jambe était restée maigre; le tendon était plus grêle, quoique très-résistant, dans le lieu où il avait été divisé, et il offrait un bourrelet sensible au dessus et au dessous.

Le hasard m'a mis à même de compléter l'observation remarquable dont je viens de donner l'extrait. Ayant eu occasion de voir à Paris M. A..., vingt ans après la section du tendon qui lui a été faite par Delpech, j'ai pu non seulement constater l'état de son membre, mais encore en prendre une empreinte en plâtre, que je mets sous les yeux de l'Académie avec un moule de l'autre membre, afin qu'on puisse comparer le côté sain et le côté malade.

Le pied a conservé son inclinaison latérale et sa voussure exagérée; il ne peut être fléchi au-delà de l'angle droit. Le mollet est très-élevé, peu saillant, et la jambe offre à peine la moitié du volume de la jambe gauche. La cuisse participe à cette atrophie. Le pied lui-même a un pouce de moins que l'autre en longueur et en circonférence. Le membre inférieur du côté malade est plus

court de trois à quatre lignes; ce qui produit une légère claudication. Néanmoins la démarche est assurée. M. A... se sert d'une chaussure ordinaire, au fond de laquelle il place seulement une semelle de liége, afin d'adoucir la pression forte que supporte la tête du premier métatarsien. Il marche vite et long-temps sans ressentir de fatigue; il se tient debout sur le pied droit, et même saute à cloche-pied. Le tendon n'offre plus ni bourrelets ni rétrécissement sensible; il est partout de la même force et il serait impossible de reconnaître le lieu où il a été divisé; il se tend très-fortement dans la flexion du pied. Les cicatrices de la peau ont près de deux pouces de long; elles adhèrent au tendon, particulièrement celle du côté interne.

Malgré le succès qui suivit, dans ce cas, la section du tendon des extenseurs du pied, le professeur de Montpellier ne paraît pas l'avoir pratiquée depuis, et cette tentative unique ne semblait pas devoir trouver d'imitateurs, lorsqu'en 1833 et 1834, M. Stromeyer, de Hanovre, publia six nouveaux cas de section du tendon d'Achille, dans lesquels il avait modifié le procédé suivi par Delpech (1).

Au lieu d'inciser la peau longitudinalement de chaque côté du tendon, M. Stromeyer divisa celui-ci en enfonçant au devant de lui un bistouri étroit et convexe, qui ne laissait d'autre trace de son passage qu'une petite plaie transversale de la largeur de la lame et une incision semblable, ou même une piqûre légère, du côté opposé. Ces petites plaies se fermaient, sans suppurer, du troisième au cinquième jour.

Au lieu d'attendre au vingt-huitième jour pour pratiquer l'extension du tendon, le chirurgien de Hanovre ramena le pied en devant le dixième jour, dans les adultes, et dès le cinquième jour dans les jeunes sujets. De cette manière, des douleurs moins vives accompagnèrent l'allongement d'une substance intermédiaire plus

(1) *Rust's Magasin*, tom. XXXIX, et *Archives générales de médecine*, janvier et juin 1834.

extensible, et l'on risqua moins de trouver cette substance trop solide à l'époque de l'extension; circonstance qui fit échouer l'opération sur un enfant de sept ans, chez lequel M. Stromeyer n'avait commencé à étendre le tendon qu'au huitième jour.

M. Stromeyer fit sa première opération le 28 février 1831, et sa dernière le 11 mars 1834. Il divisa le tendon d'Achille dans quatre cas de varus et dans deux de pied-équin. Un seul pied était affecté dans chacun de ces six cas. Le sujet le plus jeune avait sept ans, le plus âgé trente-deux ans; deux étaient âgés de dix-neuf ans, un de treize, un autre de neuf. Cinq étaient du sexe masculin, un seul du sexe féminin. La difformité était congéniale chez deux d'entre eux; elle s'était manifestée, dans un cas, dix-huit mois après la naissance; dans un autre, vers l'âge de deux ans; dans les deux autres, à quatre ans seulement. Des machines avaient été employées sans succès sur deux sujets; un troisième, guéri par leur usage à l'âge de cinq ans, avait éprouvé une rechute qui avait amené le pied à un état pire qu'auparavant. L'autre pied avait été seul redressé chez un quatrième, né avec un varus double. On n'avait appliqué aucun appareil dans deux cas. Une fois, M. Stromeyer, avant de pratiquer la section, commença par ramener le pied dans l'axe de la jambe au moyen d'un appareil qui fut appliqué pendant un mois. L'opération fut faite immédiatement dans les cinq autres cas. La section du tendon d'Achille fut précédée, dans un cas, de celle du tendon du fléchisseur du gros orteil, et suivie, dans un autre, de la section de ce tendon et de l'extenseur du même orteil.

La guérison a été complète au bout d'un mois chez deux sujets, au bout de cinq semaines chez un autre; elle a exigé six semaines sur un quatrième, et deux mois chez un cinquième. Dans le cas unique d'insuccès déjà mentionné et que M. Stromeyer croit aujourd'hui en partie dû à des soins peu éclairés dans le traitement consécutif (1), le pied, redressé en quinze jours, revint

(1) *Beitr. zur operat. Orthop.*

à son état primitif, lorsqu'on ôta l'appareil. Il eût fallu couper de nouveau le tendon ; les parens s'y refusèrent (1).

Des résultats aussi satisfaisans ne pouvaient manquer d'éveiller l'attention des praticiens. Je songeai, pour ma part, à répéter à la première occasion les essais de M. Stromeyer. En février 1835, nous étions sur le point, M. Bérard jeune et moi, de pra-

(1) M. Stromeyer vient de publier (*loc. cit.*) quatorze autres cas de pieds-bots guéris par la section du tendon d'Achille, savoir : dix de varus, trois de pied-équin, et un de pied-équin à droite avec varus à gauche. Deux varus étaient doubles; il n'y avait qu'un pied de difforme dans onze cas. L'âge des malades est compris entre huit mois et cinquante ans. Quatre avaient moins de six ans ; il y en avait trois de dix à vingt ans, trois de vingt à trente, trois de trente à quarante ; un seul était plus âgé. Huit étaient du sexe masculin, six du sexe féminin. Quatre varus étaient congéniaux. Cinq cas s'étaient développés vers l'âge d'un à deux ans, quatre entre trois et six ans, un seul à onze ans. Deux sujets avaient été traités longtemps par des moyens mécaniques. Une première section du tendon avait échoué chez un autre, parce que l'opérateur s'était borné à bander le pied, sans appliquer de machine.

Un bandage fut appliqué, dans deux cas seulement, huit jours avant l'opération. Outre le tendon d'Achille, M. Stromeyer divisa, dans deux cas, l'aponévrose plantaire, dans deux autres le tendon du jambier postérieur, et dans un cinquième ce tendon et l'aponévrose. Chez un de ces malades, affecté de varus double, il pratiqua la section du jambier postérieur d'un côté seulement, afin de mieux apprécier son degré d'utilité. Il a, en outre, divisé ce muscle seul sur une fille de onze ans, et il a été conduit par ses remarques sur les effets de cette section dans les quatre cas où il l'a pratiquée, à lui accorder peu d'influence sur le redressement du pied.

L'appareil fut appliqué du troisième au sixième jour, plus tôt, par conséquent, que dans les premières observations. Le redressement a été obtenu en huit jours dans deux cas ; en quinze, dans trois cas ; en trois semaines, dans un cas ; en un mois, dans trois; en six semaines, dans un cas ; il n'a eu lieu qu'en deux mois, chez un sujet, et en cinq, chez un autre. Un enfant a été enlevé par la scarlatine avant la fin du traitement. La guérison a été retardée, dans un cas, par un érysipèle suivi de deux petites eschares au pied. La durée du traitement n'est pas indiquée dans un dernier cas, où le bandage de Brückner a suffi pour redresser le pied après l'opération.

M. Stromeyer a coupé en outre, avec succès, trois fois les fléchisseurs du genou, une fois le pectiné et le couturier, une fois le tendon du long fléchisseur du pouce et ceux du sublime et du profond qui appartiennent au doigt indicateur et à l'annulaire, enfin six fois une portion ou la totalité du sterno-cléido-mastoïdien, et même dans un de ces six cas, déjà publié par M. Fleury (*Arch. génér. de méd.*, mai 1838), la portion claviculaire du trapèze.

tiquer la section des deux tendons d'Achille sur une femme d'une quarantaine d'années, admise à la Salpêtrière pour deux pieds-équins réputés incurables, lorsque cette femme vint à mourir d'une maladie accidentelle. Ce ne fut qu'à la fin de la même année, vers l'époque à laquelle M. Duval fit, de son côté, pour la première fois, la section du tendon d'Achille, que je retrouvai une occasion semblable.

J'ai cherché à simplifier encore l'opération de Delpech, déjà si avantageusement modifiée par M. Stromeyer. D'abord il m'a paru facile d'éviter, dans tous les cas, de traverser la peau de part en part, en ne pratiquant qu'une ouverture suffisante pour l'introduction de l'intrument, sans le faire ressortir du côté opposé. Cette ouverture elle-même pouvait se réduire à de très-petites dimensions, au moyen d'une plus grande étroitesse donnée à la lame du bistouri.

Il importait, en outre, de ne diviser le tissu cellulaire, autour du tendon, que dans la plus petite étendue possible :

1° Afin de ménager la gaîne celluleuse qui l'entoure, et qui joue un rôle important dans la réunion des deux bouts;

2° Afin de causer moins de douleur en divisant un moins grand nombre de filets nerveux;

3° Afin d'ouvrir moins de rameaux veineux et de diminuer par là l'écoulement du sang sous la peau, qui donne toujours lieu à une ecchymose plus ou moins étendue;

4° Enfin pour rendre les suites de l'opération aussi simples que possible, en bornant à un très-petit espace le léger travail inflammatoire qui opère la réunion du tendon.

En variant les moyens de satisfaire à ces indications, j'ai exécuté quatre procédés différens, presque également applicables au cas dont il s'agit.

1^er^ *procédé.* Le malade étant couché sur le ventre, le pied porté dans le sens de la flexion, de manière que le tendon éprouve un certain degré de tension, on enfonce au dessous de lui, là où il offre à la fois le moins de largeur et le plus de saillie, un bis-

touri courbe très-étroit, convexe sur le tranchant, et en faisant agir l'instrument avec précaution, on divise le tendon, comme dans le procédé de M. Stromeyer, mais sans entamer les tégumens du côté opposé.

2e *procédé.* Le malade étant placé de la même manière, on pique légèrement la peau en travers, près de l'un des bords du tendon, avec la pointe d'un bistouri ordinaire ou d'une lancette. On introduit par cette piqûre la lame étroite et recourbée d'un bistouri qui ne diffère du précédent qu'en ce que sa pointe est un peu émoussée, et l'on divise le tendon, à l'aide de cet instrument, comme dans le premier procédé, mais avec plus de facilité, parce que l'on peut faire agir le tranchant du bistouri dans toute l'étendue nécessaire, sans risquer de piquer la peau du côté opposé.

3e *procédé.* On perce la peau en long avec un bistouri droit ou concave, à lame très-étroite, que l'on glisse à plat entre le tendon et les tégumens qui le recouvrent, et lorsque l'instrument est parvenu au bord opposé du tendon, on tourne le tranchant du côté de ce dernier, que l'on coupe de sa face cutanée à sa face profonde, en ayant soin de ne pas léser les tégumens avec la pointe de l'instrument.

4e *procédé.* On pratique sur le côté du tendon, avec une lancette ou un bistouri ordinaire, une petite piqûre longitudinale, d'une à deux lignes d'étendue, à travers laquelle on introduit sous les tégumens un *ténotome* à pointe mousse, qui divise également le tendon de dehors en dedans, mais avec plus de certitude de ne pas atteindre la peau du côté opposé. L'instrument dont je me sers est une sorte de petit couteau droit, d'une ligne de largeur à sa base, plus étroit et arrondi à sa pointe, et monté à peu près comme le kystitome qui sert à inciser la capsule du cristallin (*Voy. la planche*). On le fait agir en sciant plutôt qu'en pressant, et on est averti que la section est achevée par la cessation de la résistance et par l'écartement subit des deux bouts.

J'ai pratiqué le premier procédé une seule fois, le deuxième quatre fois, le quatrième dix-neuf fois. C'est dire assez que je

donne la préférence à ce dernier, qui me paraît offrir plusieurs avantages. En effet : 1° La lésion qu'il laisse à sa suite est la plus petite possible, parce que c'est le seul procédé qui permette d'employer un instrument aussi ténu, et que la plaie intérieure ne s'étend pas au tissu graisseux placé sous le tendon, comme dans les procédés où l'on agit de dedans en dehors ; 2° la direction longitudinale de la piqûre extérieure fait qu'elle tend à se fermer dans l'effort de redressement exercé sur le pied ; 3° ce procédé est le plus facile à exécuter, surtout dans les sujets adultes et dont le tendon, fortement détaché, fait décrire aux tégumens un repli très-prononcé. Ce n'est guère que dans les enfans très-jeunes qu'il est facile, en raison du peu de saillie que forme le tendon, de le diviser avec un instrument piquant, introduit au dessous de lui, sans percer la peau du côté opposé.

Au reste, quelque procédé que l'on adopte pour la section du tendon d'Achille, aucune partie importante ne peut être atteinte par l'instrument, qui ne divise, avec le tendon, que le tissu cellulaire, quelques filets nerveux, des artérioles et quelques rameaux veineux. La veine saphène externe, qui avoisine le côté externe du tendon, en est assez distante pour qu'il soit facile d'éviter sa lésion. L'artère tibiale postérieure, placée au côté interne ; est sur un plan plus antérieur et se trouve comme bridée par une forte aponévrose qu'il faudrait traverser pour arriver jusqu'à elle. Quant aux vaisseaux péroniers, leur situation plus profonde encore entre le péroné et le long fléchisseur du gros orteil les met à l'abri de toute lésion.

La petite plaie extérieure, tout-à-fait insignifiante, qui succède à cette légère opération, est fermée le lendemain ou le surlendemain au plus tard. La lésion du tissu cellulaire et du tendon lui-même est à peine suivie de gonflement. A moins de quelque complication extraordinaire, aucune inflammation ne se manifeste à la peau, et le lieu de la section n'offre qu'une légère sensibilité à la pression pendant quelques jours. La petite quantité de sang épanché est promptement résorbée, et au bout de huit à

dix jours il n'existe plus de trace de l'ecchymose superficielle qui se manifeste peu après la section.

Delpech et M. Stromeyer ont cru nécessaire de n'exercer d'extension sur le tendon, que lorsque déjà ses deux bouts paraissaient assez solidement réunis. Je n'ai pas tardé à reconnaître qu'il valait mieux pratiquer de suite l'extension du tendon, en commençant, aussitôt après l'opération, à ramener le pied dans la flexion, avec la seule précaution de ne point exercer de tiraillemens douloureux dans le lieu de la section. La seule crainte de ne point voir les bouts se réunir a pu porter à en agir autrement. Or l'expérience démontre que cette crainte n'est point fondée. Dans les faits cités de Thilenius et de Sartorius, les bouts du tendon n'ont point été rapprochés après la section, et la réunion n'en a pas moins été parfaite. Les annales de la science renferment des exemples assez nombreux de plaies du tendon d'Achille avec perte de substance ou écartement des deux bouts, et dans tous l'intervalle qui séparait ces derniers a été comblé par un tissu solide, qui a rétabli la continuité du tendon. Molinelli a rapporté trois observations de ce genre dans les *Mémoires de l'Académie de Bologne*. Dans l'une d'elles, le tendon d'Achille avait été coupé à deux travers de doigts du calcanéum; le bout supérieur s'était retiré en haut; l'inférieur avait été emporté presque en totalité par le chirurgien, qui n'en laissa pas plus de deux lignes au dessus du calcanéum, et cependant le malade guérit complétement; il marchait si bien, dit l'auteur, que lui-même n'aurait pu qu'à peine s'apercevoir de quelque différence entre les deux pieds. Un chirurgien d'Avignon, nommé Clément, a vu, en 1770, une plaie semblable se terminer aussi heureusement, quoiqu'il restât deux pouces d'écartement entre les deux bouts du tendon (Paul, *Supplément aux Institutions chirurgicales* de Heister).

Hoin, chirurgien à Dijon, a publié en 1769 (*Journal de médecine*) des expériences dans lesquelles le tendon extenseur du pied, coupé sur des chats et des chiens, s'est parfaitement réuni,

quoiqu'on eût abandonné les plaies à elles-mêmes, sans rien faire pour s'opposer à l'écartement des deux bouts. J'ai moi-même répété ces expériences, et j'ai obtenu les mêmes résultats. Enfin les sujets sur lesquels j'ai maintenu les bouts écartés aussitôt après la section, n'ont pas offert une cicatrice moins solide que les autres, et le rétablissement de la continuité du tendon, dans ce cas, dispenserait à lui seul de toute autre preuve.

Il y a un double avantage à ne point attendre un commencement d'adhésion des deux bouts, pour les écarter l'un de l'autre. D'abord on épargne au malade les souffrances assez vives que cause la distension du tissu intermédiaire, souffrances d'autant plus grandes, qu'il aura déjà acquis plus de solidité. En second lieu, n'ayant point la résistance de ce tissu à surmonter, on abrége le traitement et l'on ne risque pas de trouver la cicatrice déjà trop solide pour céder à l'extension, comme cela est arrivé, dans un cas, au docteur Stromeyer.

Sans doute il ne faudrait pas imiter la conduite de Sartorius et ramener violemment le pied à sa situation normale, aussitôt après la section du tendon. Indépendamment de ce que ce procédé barbare aurait de douloureux, des accidens inflammatoires plus ou moins graves en seraient la suite presque inévitable. Il pourrait en outre en résulter un tel écartement du tendon, que la cicatrice fût insuffisante à la réunion. C'est du moins ce que j'ai observé sur un chien dont le tendon extenseur avait éprouvé, après la section, un écartement de près de quatre pouces. Je trouvai, sept mois après, chaque bout prolongé par une substance fibreuse nouvelle d'un pouce d'étendue, qui plus loin s'amincissait et devenait enfin purement celluleuse. Mais s'il est, dans ce cas, des limites au pouvoir réparateur de la nature, et si l'on doit, d'une autre part, éviter les premiers jours l'irritation que causerait une forte extension, il ne reste pas moins surabondamment prouvé que des efforts ménagés peuvent être exercés de très-bonne heure avec avantage pour le malade, et qu'il n'est d'aucune utilité de tenir d'abord les bouts rapprochés par un appareil analogue à

la pantoufle de Petit pour la rupture du tendon d'Achille.

L'appareil dans lequel on place le pied aussitôt après la section, doit donc avoir pour effet de le ramener et de le maintenir dans le sens contraire à la déviation. Tout appareil de pied-bot, approprié à la direction particulière du membre, peut remplir cette indication, pouvu qu'il laisse à découvert le lieu de la section, et qu'on puisse facilement graduer son action. Dans le pied-équin, l'appareil ne doit pas seulement fléchir le pied; il faut, en outre, qu'il le retienne en dedans, afin de prévenir l'inclinaison en dehors, qui serait le résultat d'un effort de flexion directe, par suite de la direction des articulations du tarse. On a vu plus haut que le malade de Delpech a offert cette particularité. Je l'ai moi-même remarquée sur mes deux premiers malades, auxquels j'avais appliqué un appareil qui produisait la flexion simple du pied (V. *l'explication de la planche*).

L'application de l'appareil se fait suivant les mêmes règles que dans le traitement des pieds-bots par les seuls moyens mécaniques; de même que, dans ce dernier cas, on ne devra pas se borner en général à ramener le pied à l'angle droit, et on dépassera cet angle, toutes les fois que ce sera possible, en produisant une flexion forcée de l'articulation tibio-tarsienne. Quelques jours suffisent pour reporter les pieds-équins dans la position naturelle, lorsqu'il n'existe pas de résistance dans les ligamens ou dans les os, et le traitement ne dure alors que le temps nécessaire à la réunion du tendon. Dans ce cas, les efforts de flexion doivent être modérés et sagement gradués, afin de ne point causer une vive inflammation dans le lieu de la section ou un trop grand écartement des deux bouts, qui nuirait à la solidité de la réunion.

Le redressement du pied-équin s'opère un peu plus lentement, lorsqu'il existe dans les articulations elles-mêmes quelque obstacle au replacement des os. Dans le varus, l'articulation des deux rangées du tarse n'offre pas moins de résistance après la section qu'avant, de sorte que l'emploi prolongé des machines devient indispensable pour compléter la guérison. Il importe, dans ces deux

derniers cas, d'exercer sur les articulations des efforts soutenus, pour avoir le temps d'obtenir les avantages que procure la section, avant que le tendon n'ait repris sa solidité.

Le travail de la nature pour la réparation du tendon suit une marche assez uniforme. Les premiers jours, on sent distinctement les deux bouts écartés l'un l'autre, et séparés par une dépression qui marque leur intervalle. Cette espèce de vide ne tarde pas à se remplir par le gonflement du tissu cellulaire qui forme la gaîne tendineuse. Bientôt après, la tuméfaction diminue, et le toucher fait reconnaître entre les deux bouts une substance de plus en plus consistante, de manière qu'au dixième ou au quinzième jour la continuité du tendon paraît rétablie. Du quinzième au vingtième, cette substance offre assez de résistance pour se tendre fortement dans la flexion du pied et pour transmettre l'action des muscles extenseurs. On peut, dès ce moment, faire marcher le malade, si le redressement est assez avancé, en soutenant l'articulation au moyen d'un brodequin convenable. La faiblesse des muscles rend d'abord les mouvemens de progression incertains; mais elle ne tarde pas à se dissiper par l'exercice du membre. La claudication ne subsiste que lorsque les deux membres présentaient auparavant une différence de longueur. Mais même dans ce dernier cas, la démarche est beaucoup plus assurée qu'avant l'opération, en raison de la largeur plus grande de la base de sustentation et du mode plus avantageux de transmission du poids du corps.

J'ai étudié de plus près sur les animaux le mécanisme de la réunion du tendon. Ayant coupé le tendon extenseur du pied sur plusieurs chiens, qui furent ensuite sacrifiés à des époques différentes, j'ai pu suivre les transformations successives qui amènent la production d'un tissu tendineux nouveau. J'ai trouvé, du deuxième au troisième jour, la gaîne celluleuse du tendon épaissie, et plus consistante que dans l'état naturel. Cette gaîne forme une espèce de canal, ouvert seulement du côté où l'instrument a pénétré, et embrassant, à ses deux extrémités, les deux bouts du

tendon, qui font saillie dans son intérieur. La surface interne de ce canal, fortement ecchymosée et teinte d'un rouge vif presque uniforme, est partout en contact avec elle-même ou avec les extrémités du tendon, qui offrent à leur surface la même coloration.

Le 9e jour, la gaîne du tendon forme déjà un lien assez solide, qui adhère à ses deux bouts; sa substance, de couleur grisâtre, moins blanche que celle du tendon, n'offre point encore d'apparence de fibres. Son canal s'est rétréci et ne présente plus d'ouverture, celle qui a livré passage à l'instrument s'étant complétement effacée. Le plus souvent ce canal est vide, et sa surface interne, d'une rougeur assez prononcée, est contiguë à elle-même; j'ai trouvé une fois sa cavité remplie de sang, en partie liquide, en partie coagulé, qui lui donnait à l'extérieur une figure olivaire.

Le 12e jour, la densité de la substance celluleuse intermédiaire a augmenté; son canal tend à s'effacer; les bouts du tendon sont encore distincts de cette substance, qui leur adhère néanmoins dans une plus grande étendue.

Le 18e jour, la nouvelle substance a la forme d'un cordon de même volume que le tendon, dont les deux bouts lui adhèrent fortement, quoique leur aspect tranche avec le sien. Son canal est presque entièrement effacé; son tissu, serré, infiltré d'un peu de liquide séreux, commence à offrir une structure fibreuse.

Le 24e jour, la substance intermédiaire est assez semblable au tissu fibreux. Je l'ai trouvée, sur l'animal qui m'a servi à l'étudier à cette époque, plus grêle que le tendon lui-même, dont les extrémités offraient un renflement considérable, qui tranchait encore davantage avec le peu d'épaisseur de la nouvelle substance. Ce renflement des deux bouts appartenait, non aux fibres tendineuses elles-mêmes, mais à des prolongemens du tissu fibreux nouveau qui se trouvaient placés dans leurs interstices, et qu'on pouvait regarder comme du tissu cellulaire tuméfié et induré par un travail inflammatoire trop intense. Il est donc pro-

bable que la formation de ces petites tumeurs est un fait purement accidentel, et en effet je ne les ai point rencontrées sur les autres animaux que j'ai ouverts. La cicatrice tendineuse, longue de près de deux pouces, jouissait néanmoins d'une grande force de résistance; elle adhérait solidement au tendon, avec lequel ses fibres semblaient se continuer. Il n'existait plus autour d'elle aucune trace du travail inflammatoire qui l'avait produite. Il est probable qu'à la longue les deux renflemens du tendon auraient disparu, et que son épaisseur serait devenue plus uniforme.

Enfin, sur un tendon qui avait été coupé trente-cinq jours avant la mort de l'animal, la cicatrice intermédiaire était parfaitement continue aux deux bouts, qui n'offraient aucun renflement, bien que la substance tendineuse et la substance fibreuse nouvelle fussent encore très-distinctes l'une de l'autre.

Sur un autre animal tué soixante-seize jours après la section, le tendon offre à peu près la même apparence que le précédent, si ce n'est que la substance intermédiaire est encore plus solide.

Ces faits me paraissent démontrer que la formation du tendon nouveau est due à ce que le tissu cellulaire ambiant, d'abord converti en un canal à parois contiguës, se change peu à peu en un cordon solide de substance fibreuse, qui, sans être exactement de la même nature que le tendon qu'il supplée, s'est montré, dans tous les cas connus, parfaitement apte à en remplir les fonctions.

Deux causes concourent à l'union intime de ce cordon avec les deux bouts du tendon divisé: 1° L'adhérence naturelle des fibres celluleuses dont il procède avec la surface exterieure du tendon; 2° l'adhésion accidentelle de ces fibres, aux deux bouts, soit avec le tissu cellulaire contenu dans leur épaisseur, soit avec les fibres tendineuses elles-mêmes. C'est un phénomène comparable à la formation des cicatrices fibreuses de la portion charnue des muscles, des nerfs, des artères, de la rotule, etc. Mais ce qu'il y a ici de remarquable, c'est la force que cette cicatrice acquiert avec le temps; sur plusieurs malades que j'ai revus plus ou moins

long-temps après la section, cette force était telle qu'on ne reconnaissait que très-difficilement au tact le lieu où le tendon avait été divisé (1).

(1) J'ai représenté plus loin plusieurs cicatrices tendineuses, que j'ai obtenues dans de nouvelles expériences sur le chien et le cheval (voy. *l'explication de la planche*). Ces dernières recherches confirment pleinement les résultats des premières, relativement au véritable mécanisme de la réunion, que je crois avoir le premier fait connaître. Ce n'est pas, comme on l'avait cru jusqu'ici, un épanchement de matière plastique (lymphe coagulable) entre les deux bouts, qui fournit les élémens de la corde fibreuse nouvelle. Cette ancienne doctrine de la formation des cicatrices, déjà admise par J.-L. Petit pour la réunion du tendon d'Achille, et à laquelle Bichat avait substitué une théorie où le tissu cellulaire joue le principal rôle, a été trop généralement appliquée de nos jours à des solutions de continuité placées dans des circonstances très-différentes, selon qu'elles sont ouvertes au dehors ou cachées sous les tégumens intacts. A quelque époque que j'aie examiné les animaux, je n'ai trouvé dans l'intervalle des deux bouts que du tissu cellulaire à divers degrés d'induration ou de condensation, et plus tard d'organisation fibreuse, et le canal qui subsiste dans les premiers temps au milieu de la cicatrice démontre clairement que ce tissu cellulaire provient uniquement de la gaîne du tendon, qui prend la place de celui-ci, à mesure que les bouts se retirent. Il n'y a là d'autre production de matière organique que celle qui s'effectue dans la substance même ou dans les aréoles de cette gaîne, et qui, en changeant son mode de nutrition, lui donne une organisation nouvelle. La cavité de la gaîne ne renferme jamais rien de comparable à la lymphe plastique des membranes séreuses ou des plaies réunies par adhésion, et qui soit susceptible, comme cette matière, de produire de toutes pièces un tissu cellulaire ou fibreux nouveau. Le sang qu'elle contenait dans un cas rapporté plus haut ne présentait aucun vestige d'organisation. Sur une des pièces que j'ai fait dessiner et qui provenait d'un animal tué dix-huit jours après la section, la cavité de la gaîne tendineuse était également remplie par un reste de coagulum décoloré, plus tardivement absorbé que de coutume, et dont l'isolement et la friabilité annonçaient évidemment une matière destinée à disparaître au sein des tissus, et non à en faire partie. Lorsqu'un trop grand écartement des bouts ou des mouvemens trop répétés de l'animal font avorter en tout ou en partie le travail de la réunion, le lien intermédiaire reste simplement celluleux ou cellulo-fibreux dans l'espace où ce travail a manqué, et la nature de ce lien incomplet, les portions plus parfaites qu'il présente souvent près du tendon, la gradation manifestée par ses divers états de cohésion dans des points d'ailleurs continus, ou dans des cicatrices arrêtées à différens degrés de développement, témoignent encore de la véritable origine de cette production.

M. Ammon, dans un travail récent sur la réunion après la ténotomie, traduit dans l'*Expérience* (numéro du 20 décembre 1837), dit avoir vu, sur un cheval abattu quatre jours après la section, chacun des deux bouts recouvert séparément d'une

Les faits suivans offrent l'application des principes que j'ai posés jusqu'ici, et en seront, en quelque sorte, le complément. Plu-

lymphe plastique qui commençait ainsi à combler leur intervalle, et sur un autre animal tué le septième jour, cet intervalle traversé par des exsudations plastiques filiformes, tendues entre les extrémités du tendon et paraissant être le rudiment d'une réunion plus complète. On distingue, en effet, sur l'une des belles figures coloriées jointes au mémoire original, quelques filamens blanchâtres plongés dans une masse de sang coagulé. Mais était-ce bien réellement de la matière plastique, devant fournir la base de la cicatrice? Il eût fallu, pour le mettre hors de doute, multiplier davantage les expériences, afin de suivre de plus près la transformation de ces filamens et de ceux qui auraient dû s'y ajouter, en une masse fibreuse, telle que la cicatrice représentée dans la figure suivante et recueillie sur un autre animal un mois après la section. Faute d'observations intermédiaires, qui lient ces deux extrêmes, l'auteur a été conduit à admettre que le coagulum lui-même est *pénétré de la vie plastique;* hypothèse qui rappelle le rôle que Hunter attribuait au sang épanché dans la formation des cicatrices, et qui ne saurait être démontrée par la seule présence d'un tissu nouveau là où existait un caillot quelque temps auparavant. Une circonstance explique peut-être la différence des résultats obtenus par M. Ammon et par moi. L'épanchement sanguin a toujours été considérable dans ses expériences sur les chevaux. Sur ces animaux, de même que sur les lapins, il y a eu, en général, formation de pus; les chiens, sur lesquels j'ai opéré, ne m'ont point offert ces complications. J'ai donc pu aisément observer la disposition du tissu cellulaire ambiant et ses diverses transformations : au contraire, dans les expériences de M. Ammon, ce tissu, déjà moins distinct autour du tendon perforant que l'on divise chez le cheval, que dans le voisinage du tendon extenseur du pied, a encore été masqué par l'épanchement sanguin, qui a dû rendre en même temps sa disposition plus irrégulière, et d'un autre côté, la présence d'un liquide purulent plus ou moins épais a pu fausser complétement l'aspect du coagulum.

Quoi qu'il en soit, les recherches de M. Ammon s'accordent entièrement avec les miennes sur deux points essentiels : la solidité de la réunion malgré un grand écartement immédiat, et la nature de la cicatrice différente, à plusieurs égards, de celle du tendon lui-même.

Il restait néanmoins deux questions indécises sous ce double point de vue : il s'agissait, d'une part, de savoir jusqu'à quelles limites d'écartement la réunion est possible, et d'autre part, si la distinction des deux tissus subsiste indéfiniment.

Nous avons, M. Bouley jeune et moi, retranché un pouce du tendon perforant d'un cheval; l'écartement s'est trouvé porté à *deux pouces et demi;* la réunion n'en a pas moins eu lieu (Voy. *l'Explication de la planche*). J'ai fait représenter le tendon d'un chien dont la cicatrice a la même longueur. Chez l'homme, j'ai produit un écartement de près de deux pouces, sans que la réunion en fût moins solide. Ces faits n'atteignent pas sans doute les bornes du pouvoir réparateur; mais ils peuvent déjà donner une idée de son étendue.

sieurs des sujets sur lesquels je les ai recueillis ont été présentés à l'Académie.

OBSERVATION Ire.

Fille, quatorze ans ; pied-équin du côté droit datant de l'âge de deux ans ; cicatrices scrofuleuses le long de la face postérieure de la jambe ; section du tendon ; articulation tibio-tarsienne ramenée à l'angle droit en moins d'un mois, mais avec déviation du pied en dehors.

Le premier cas dans lequel j'ai pratiqué la section du tendon d'Achille, est celui de la nommée Baudry, âgée de quatorze ans, dont la jambe droite, sillonnée en arrière par des cicatrices nombreuses, avait été, à l'âge de deux ans, le siége de plusieurs abcès scrofuleux, qui avaient amené la rétraction permanente des extenseurs du pied. Celui-ci, fortement étendu sur la jambe, au point que son axe faisait suite à l'axe de cette dernière, offrait en avant une convexité très-prononcée. Les têtes du métatarse, tournées en arrière, portaient le poids du corps avec les orteils, fortement renversés en avant. Le membre était raccourci de dix-huit lignes, et la jambe avait neuf lignes de moins en circonférence que celle du côté opposé. L'extension du pied donnait au membre un excès de longueur qui produisait une forte claudication.

Le 15 janvier 1836, je divisai le tendon dans une des salles de l'Hôtel-Dieu en présence de MM. les docteurs Horteloup, Jalat, Legroux, Letalenet, et de plusieurs autres confrères. Je

La différence du tendon et de la cicatrice subsiste encore six mois après la section (Voy. *la planche*). Je n'ai pas conservé d'animal plus long-temps; mais j'ai observé la même différence sur les tendons cicatrisés de deux pièces pathologiques présentées à l'Académie par mon ami M. le docteur Blandin, qui les avait recueillies sur des sujets ayant subi l'amputation partielle du pied, l'un trois ans, l'autre dix ans auparavant. Il est donc à peu près certain que cette différence ne s'efface jamais, de sorte que, suivant la juste remarque de M. le baron Larrey, il n'y a point proprement de régénération dans la production du nouveau tissu, qui, ainsi que Meckel l'a avancé pour les cicatrices des tissus fibreux en général, n'est qu'un tissu cellulaire condensé, n'acquérant jamais la couleur nacrée et la structure fasciculée des tendons.

suivis le premier procédé que j'ai décrit, et qui diffère le moins du procédé de M. Stromeyer. L'écartement des deux bouts fut d'environ un pouce. Le pied fut maintenu dans l'extension jusqu'au cinquième jour, époque à laquelle le lieu de la section n'offrait déjà plus de dépression sensible. Le pied fut fléchi graduellement, et le neuvième jour, il avait décrit un arc d'environ 55°. Il survint alors un peu d'œdème, qui empêchait de sentir distinctement les deux bouts. On ne tarda pas à s'apercevoir que le pied, en se redressant, se déviait en dehors, tant à cause de la disposition naturelle des articulations du tarse, que par l'effet d'une déviation en dedans du genou correspondant; mais il ne fut pas possible de corriger cette tendance au moyen de l'appareil qui avait été construit, et qui, de même que celui de Delpech, n'agissait que dans le sens antéro-postérieur.

Le quinzième jour, la position du pied n'était pas très-éloignée de l'angle droit; mais la résistance était plus grande, et la flexion était accompagnée de douleurs assez vives au coude-pied et d'une forte tension du tendon. L'œdème persistait.

Trois semaines après l'opération, le pied n'avait pas deux centimètres à parcourir à son extrémité, pour être amené à l'angle droit, et on lui donnait facilement cette position avec la main.

Trois jours après, le pied avait dépassé l'angle droit.

Au bout d'un mois, le talon touchait le sol, quand la malade était debout; mais elle se soutenait difficilement sur son pied, à cause des douleurs qu'elle éprouvait dans l'articulation.

Les efforts de flexion devinrent alors de plus en plus insupportables, en raison de la vive sensibilité des surfaces osseuses et des pressions douloureuses exercées par l'appareil.

On fit marcher la malade, au bout de six semaines, avec un brodequin garni de tiges latérales et d'une semelle inflexible. La progression parut d'abord assez facile; mais peu après, les douleurs que déterminait la flexion du pied rendant toute espèce de mouvement très-pénible, je fis de nouveau garder le repos à la malade, en supprimant tout appareil, et je m'attachai à combat-

tre l'état douloureux de l'articulation par des bains locaux et généraux.

Ce ne fut qu'à la fin d'avril, trois mois et demi après l'opération, que les douleurs se calmèrent peu à peu, que la mobilité se rétablit, et que la malade put marcher de nouveau avec facilité.

Aujourd'hui la malade jouit depuis long-temps du libre usage de son membre, qui n'a pas cessé de toucher le sol par toute la face plantaire du pied, et qui lui offre ainsi une base de sustentation plus solide. On supplée à la brièveté du membre au moyen d'une semelled'une épais seur suffisante, et malgré la déviation très-prononcée du pied en dehors, la claudication a beaucoup diminué et la marche est beaucoup plus assurée qu'auparavant.

Il est clair qu'il y avait dans ce cas d'autres causes de résistance que celle qui résultait de la brièveté excessive des muscles du mollet. La principale consistait indubitablement dans la déformation de la poulie de l'astragale, qui, depuis long-temps luxée sur le tibia, devait avoir perdu, dans une grande partie de son étendue, les conditions des surfaces articulaires. De là la difficulté que l'on a éprouvée à rétablir les rapports normaux des os, et l'imperfection des mouvemens de l'articulation.

Néanmoins ce premier fait devait m'encourager à de nouveaux essais; il établissait tout à la fois l'innocuité complète et l'efficacité de l'opération.

La petite plaie des tégumens, comparable à celle d'une simple saignée, s'était fermée dès le second jour ; la cicatrisation du tendon s'était faite sans donner lieu à la moindre réaction inflammatoire. Enfin les changemens qui se sont opérés dans la forme du pied pendant les quinze ou vingt premiers jours étaient tels, que l'appareil le plus parfait n'eût pu les produire en moins de six mois ou un an, et, en définitive, la malade jouissait au bout d'un temps assez court d'une conformation bien meilleure que celle que le pied présentait auparavant.

OBSERVATION II.

Homme ; quarante-six ans ; pied-équin accidentel depuis l'âge de six ans ; angle droit vingt-cinq jours après la section du tendon.

Le nommé Desrosiers, âgé de quarante-six ans, ayant été mordu par un chien au talon gauche, à l'âge de six ans, avait éprouvé, à la suite de cet accident, une rétraction des extenseurs du pied, qui avait fini par prendre toutes les apparences du pied-équin. L'axe du pied était un peu moins abaissé que chez la fille Baudry, et la convexité du tarse moins marquée. La jambe gauche, un peu moins volumineuse que la droite, offrait néanmoins un développement musculaire assez prononcé. Le membre était de cinq à six lignes plus court que l'autre, mesuré de l'épine iliaque à la malléole externe.

M. Roux voulut bien recevoir cet homme dans ses salles à l'Hôtel-Dieu, et ce fut en sa présence et devant les élèves qui assistaient à sa clinique, que je pratiquai la section du tendon, le 12 février 1836. Je suivis mon second procédé. Le tendon fut divisé à l'aide d'un bistouri étroit à pointe mousse, introduit au dessous de lui par une ponction faite à la peau avec la pointe d'un bistouri ordinaire. Il s'écoula à peine quelques gouttes de sang. Les deux bouts du tendon offraient un pouce d'écartement. La piqûre fut recouverte d'un morceau de diachylon, et le pied maintenu dans l'immobilité au moyen d'un appareil de pied-équin.

On commença dès le lendemain à porter le pied dans la flexion ; on ne releva ce jour-là la pointe du pied que d'un centimètre. Le tissu cellulaire, dans l'intervalle des deux bouts, était légèrement gonflé et un peu sensible à la pression.

Le pied fut relevé de deux centimètres du deuxième au quatrième jour, et de trois centimètres du quatrième au septième. Ainsi, en moins de huit jours, on avait obtenu une flexion de neuf centimètres, et l'on avait ramené le pied à un angle presque

droit. La petite plaie extérieure fut fermée du deuxième au troisième jour. Le lieu de la section n'était presque plus sensible à la pression dès le sixième jour. On sentait encore assez distinctement le bout inférieur; on ne distinguait plus le supérieur. Une forte extension du genou causait un tiraillement un peu douloureux vers la plaie du tendon. Lorsqu'on cherchait à fléchir fortement le pied, il n'y avait presque pas de sensibilité dans ce dernier point; mais une douleur assez vive se manifestait au coude-pied. L'effort plus modéré de l'appareil ne produisait point le même effet; il ne devenait gênant à la longue que par la pression qu'il exerçait sur le talon.

Du huitième au quinzième jour, les douleurs causées par l'appareil s'étendaient au coude-pied et à la face plantaire, comprimée par la semelle. Une petite plaie se forma au dos du pied par la pression de la courroie qui appuyait sur ce point; elle fut promptement guérie. Dès le dixième jour on ramenait facilement le pied à l'angle droit avec la main; seulement le coude-pied devenait alors douloureux.

Quinze jours après l'opération, le talon touchait le sol, quand le malade était debout; le pied pouvait être étendu par la contraction des muscles du mollet, qui se tendaient légèrement dans la flexion.

Du vingt-quatrième au vingt-cinquième jour, le pied formait un angle droit avec la jambe, et l'on pouvait porter la flexion plus loin avec la main. La continuité du tendon était rétablie; le bout supérieur était attiré en bas dans la flexion du pied. Mais une eschare se forma derrière le talon, par la pression du quartier de la semelle de l'appareil, que ce malade peu docile ôtait à chaque instant, et qu'il réappliquait lui-même d'une manière très-défectueuse.

Le vingt-huitième jour, le malade commença à marcher; le coude-pied était toujours douloureux dans une forte flexion.

Sorti de l'hôpital le quarantième jour, Desroziers y rentra huit jours après pour un érysipèle œdémateux, qui s'était développé

autour de l'eschare en partie détachée. Cette inflammation céda en peu de jours au repos et à une application de sangsues. A la chute de l'eschare succéda une plaie qui pénétrait jusqu'au tendon d'Achille, près de son attache au calcanéum. Il y eut exfoliation des fibres les plus superficielles de ce tendon. La plaie marcha ensuite rapidement vers la cicatrisation. Desrosiers quitta de nouveau l'hôpital au bout d'un mois, sans vouloir attendre que la plaie fût entièrement fermée. Le pied était toujours à angle droit.

La déformation de ce os était moins grande chez Desroziers que chez la fille Baudry; aussi la guérison a-t-elle été beaucoup plus prompte, bien que l'indocilité du malade dût l'exposer à un insuccès. L'eschare du talon ne doit évidemment être attribuée qu'à l'application défectueuse de l'appareil, et cet accident a encore été aggravé par la fatigue à laquelle il s'est exposé, après sa première sortie de l'hôpital.

Ce malade a été présenté à l'Académie le 4 octobre 1836 (V. le *Bulletin*, n° 1). Il était alors difficile de reconnaître le lieu de la section, tant la continuité du tendon était bien rétablie. Aujourd'hui la direction du pied est encore la même qu'à l'issue du traitement; la progression est facile, malgré une légère déviation en dehors, due à la même cause que dans la première observation.

OBSERVATION III.

Fille; treize ans; à quatre ans, hémiplégie droite, suivie de contracture des extenseurs du pied; section du tendon le 15 juillet; flexion du pied au-delà de l'angle droit huit jours après.

David, âgée de treize ans, appartenant à une famille très-indigente, avait été atteinte, à l'âge de quatre ans, d'une paralysie du côté droit. Elle avait recouvré le mouvement du membre supérieur; mais le membre inférieur était resté très-faible. Les muscles du mollet s'étaient, en outre, rétractés, et le pied était resté dans une extension permanente. Le poids du corps le ramenait, en partie, dans la flexion; mais alors il se tournait en dehors. Les

muscles fléchisseurs étaient complétement paralysés ; les extenseurs eux-mêmes étaient privés de toute contraction volontaire. La jambe était très-maigre et moins développée que la gauche.

La section fut pratiquée le 15 juillet 1836. Je mis en usage, dans ce cas, mon quatrième procédé, qui consiste, comme je l'ai dit plus haut, à introduire entre la peau et le tendon un instrument très-étroit et à pointe mousse, avec lequel on divise celui-ci de sa face cutanée à sa face profonde, au lieu que, dans les autres procédés, le tendon est coupé en sens contraire par un instrument introduit au dessous de lui.

L'opération fut aussi simple que dans les cas précédens. La plaie extérieure, qu'on pouvait comparer à une piqûre de sangsue, fut fermée dès le second jour. La petite quantité de sang épanché entre les deux bouts, écartés de plus d'un pouce, et qui donnait à la peau une couleur bleuâtre, ne manifestait plus cette teinte dès le lendemain, et ne laissa bientôt d'autre trace qu'une ecchymose superficielle, qui disparut au bout de quelques jours.

Le pied fut facilement fléchi aussitôt après la section et maintenu dans cette position par un appareil qui corrigeait, en outre, sa déviation en dehors. Il ne survint ni douleur, ni inflammation sensible. L'intervalle des deux bouts était rempli, dès le second jour, par une substance qui augmenta peu à peu de consistance, de manière que la continuité du tendon était rétablie le huitième jour. Ledix-huitième, cette substance offrait au tact la même résistance que le tendon lui-même.

La flexion du pied passait l'angle droit au bout de la première semaine. Le 8 août, il posait à plat sur le sol sans se dévier latéralement ; la seule faiblesse des muscles rendait encore la marche difficile.

Je fis faire un brodequin contentif destiné à soutenir l'articulation et à prévenir le retour de la déviation en dehors. Mais les parens ayant discontinué l'usage de ce brodequin, et ne m'ayant ramené l'enfant que dans ces derniers temps, plus d'un an après

la section, malgré la recommandation contraire que je leur avais faite, la déviation en dehors s'est reproduite. Le talon continue de porter sur le sol; mais la rétraction de la cicatrice n'étant point contrebalancée par les fléchisseurs paralysés, a fait perdre aux extenseurs quelque peu de la longueur qu'ils avaient acquise, et le pied ne peut être fléchi au-delà de l'angle droit. La continuité du tendon est du reste aussi bien rétablie dans ce cas que dans le précédent, malgré l'écartement qui a toujours subsisté entre les deux bouts.

OBSERVATION IV.

Garçon; douze ans; pied-équin accidentel depuis l'âge de deux ans et demi; section du tendon le 4 août; guérison en quinze jours.

M. le professeur Roux a pratiqué la section du tendon d'Achille dans le cas suivant, où j'ai seulement dirigé avec lui le traitement consécutif.

Paul B..., âgé de douze ans, lui fut adressé des environs de Corbeil, en juillet 1836, par mon ancien condisciple le docteur Davesne. Ce jeune homme avait été blessé au mollet de la jambe gauche, à deux ans et demi. La cicatrisation de la plaie avait été suivie insensiblement de la rétraction des extenseurs du pied, et l'on s'était aperçu, vers l'âge de cinq ans, que l'enfant boitait en marchant, et que le talon restait écarté du sol. L'extension du pied avait augmenté depuis graduellement; elle avait surtout fait de grands progrès les deux dernières années.

Le pied formait avec la jambe un angle très-ouvert d'environ 145°, lorsque le membre était abandonné à lui-même sur un plan horizontal. Cet angle diminuait un peu quand la jambe était placée verticalement, la plante du pied reposant sur le sol. On ne pouvait, par les plus grands efforts, ramener le pied dans la flexion; le tendon d'Achille se tendait alors fortement. La progression avait lieu sur les orteils; elle s'accompagnait d'une forte

claudication et fatiguait promptement le malade; la jambe était peu amaigrie; le tarse n'était pas sensiblement déformé.

L'opération fut faite le 4 août. Un bistouri droit, étroit et pointu, fut introduit, par une simple ponction, entre la peau et le tendon, que M. Roux divisa ensuite d'un seul trait, en tournant en arrière le tranchant du bistouri. Il se fit entre les deux bouts un écartement de onze lignes. Le pied fut aussitôt ramené dans la flexion, et, au moyen d'un appareil construit par M. Ferdinand Martin, on le maintint presque à angle droit. Le lieu de la section fut pendant deux heures le siége de douleurs assez vives.

Le deuxième jour, le bout supérieur était saillant, et le vide produit par l'écartement du tendon formait au dessous de lui une dépression sensible. Le pied fut ramené à l'angle droit; on inclina en même temps la semelle en dedans, afin de prévenir une déviation en dehors. On engagea le malade à étendre le genou, qu'il tenait demi-fléchi pour éviter le tiraillement de la plaie.

Le sixième jour, la petite plaie extérieure est fermée; le bout supérieur fait moins de saillie, et la dépression répondant à l'écartement du tendon commence à s'effacer; le malade ne ressent aucune douleur.

Le onzième jour, la flexion du pied dépasse l'angle droit.

Le quinzième, le malade peut se tenir debout; la situation et la conformation des deux pieds n'offrent plus aucune différence.

Trois semaines après l'opération, les deux bouts étaient réunis par une cicatrice solide, dont la tension paraissait égale à celle du tendon lui-même, lorsqu'on voulait fléchir fortement le pied. On permit au malade de marcher, en substituant à l'appareil un brodequin muni d'une tige d'acier disposée de manière à retenir le pied dans la flexion. Même sans ce brodequin, le talon posait à terre pendant la marche, qui paraissait seulement un peu embarrassée par la sensibilité qu'offrait encore la cicatrice, lorsque le pied se fléchissait fortement, et par la rotation en dehors dans laquelle le malade plaçait le membre, afin de le soustraire à cette flexion.

Paul B. quitta Paris dans cet état et n'y revint que le mois suivant; il marchait alors sans aucune claudication, et les mouvemens du pied avaient toute l'étendue désirable.

OBSERVATION V.

Homme; trente-cinq ans et demi; pied-équin accidentel depuis l'âge de cinq ans; section du tendon le 4 octobre 1836; angle droit dix-huit jours après.

Frédéric Beaunomé, âgé de trente-cinq ans et demi, portait, depuis l'âge de cinq ans, un pied-équin du côté droit, qu'il attribue à des convulsions qu'il aurait eues à cette époque. La marche se faisait sur les orteils et sur les têtes du métatarse, vis-à-vis desquelles la peau, considérablement épaissie, formait une sorte de talon très-saillant. Au contraire, le calcanéum, constamment relevé, était recouvert par des tégumens minces et lisses, qui témoignaient que le véritable talon ne posait plus depuis longtemps sur le sol; la pointe du pied était tellement abaissée que l'axe de cette partie faisait suite, pour ainsi dire, à l'axe de la jambe (V. *fig.* 8); les mouvemens de l'articulation du pied étaient très-bornés. Un eczéma érysipélateux de la jambe tourmentait le malade depuis deux ans, et l'on ne pouvait l'attribuer qu'à la fatigue que la mauvaise conformation du pied lui faisait ressentir dans la station et la marche.

Le 4 octobre 1836, je pratiquai la section du tendon dans une des salles de l'hôpital Saint-Louis, en présence de M. le baron Larrey, de MM. les docteurs Emery et Larrey fils, et d'un grand nombre d'élèves. L'opération fut aussi simple que possible et ne laissa d'autre trace extérieure qu'une piqûre à peine apparente, qui fut fermée le lendemain. Chacun put sentir les deux bouts du tendon écartés de près d'un pouce. Le pied fut aussitôt ramené dans le sens de la flexion et maintenu par un appareil qui devait insensiblement relever sa pointe.

On augmenta graduellement l'action de cet appareil les jours suivans. L'état œdémateux du membre apporta quelque obstacle

à cette partie du traitement, en raison de l'augmentation de l'œdème et des douleurs que causait l'effort exercé par les courroies. On eut aussi à surmonter une autre difficulté résultant de la présence de la saillie, en forme de talon, qui existait sous la plante du pied, et dont la compression continuelle devenait douloureuse pour le malade. Néanmoins le pied put être amené à l'angle droit en moins de trois semaines, et il dépassait cet angle vingt-cinq jours après l'opération. L'œdème était alors presque entièrement dissipé, et la continuité du tendon rétablie par une substance fibreuse que l'on sentait à travers les téguments sous la forme d'une corde qu'on ne pouvait, au tact, distinguer du tendon lui-même.

Le 20 novembre, quarante-sept jours après l'opération, la flexion (V. *fig.* 9) atteignait facilement l'angle aigu; le talon posait à terre dans la marche, qui n'était plus gênée que par la sensibilité de l'articulation. Une excoriation déterminée par la pression de la saillie sous-métatarsienne de la plante du pied prolongea le séjour du malade à l'hôpital jusqu'au 14 janvier 1837. L'eczéma avait beaucoup diminué d'intensité, mais sans disparaître complétement. Cette affection, ayant augmenté de nouveau dans le courant de l'année 1837, obligea le malade de rentrer à l'hôpital Saint-Louis, où il n'éprouva encore qu'un soulagement incomplet.

Aujourd'hui Bonnemé a repris sa profession d'imprimeur; il marche avec facilité, bien que sa maladie cutanée rende parfois la jambe douloureuse et l'expose encore à se tuméfier par l'effet de la fatigue.

OBSERVATION VI.

Homme; vingt-trois ans; varus congénial; section du tendon le 14 avril 1836; indocilité du sujet; redressement presque complet après un an de traitement et une seconde section.

Un garçon serrurier, âgé de vingt-trois ans, portait un varus congénial du côté droit. Le pied, fortement tordu sur lui-même,

posait presque de champ sur le sol, auquel le poids du corps était transmis par son bord externe, qui présentait vers son milieu une tumeur arrondie répondant au cuboïde et à l'extrémité postérieure du cinquième métartasien. L'axe de la partie antérieure du pied se déviait en dedans d'environ 30 à 35°. Le talon, également contourné en dedans, était en outre soulevé de plus d'un pouce au dessus du sol. Le troisième et surtout le quatrième orteil étaient portés vers la plante du pied au dessous du niveau des autres. La jambe, très-amaigrie, s'ulcérait fréquemment en divers points, par suite de la fatigue que le malade ressentait dans l'exercice de sa profession. L'autre pied était un peu dévié en dehors.

Le 14 avril 1836, je pratiquai la section du tendon d'Achille suivant mon deuxième procédé, dans une des salles de l'Hôtel-Dieu, où ce malade avait été admis pour les ulcérations dont j'ai parlé. Il se fit entre les deux bouts un écartement de huit à neuf lignes seulement, et il était facile de voir que le pied était encore retenu par des résistances qui avaient leur siége dans les ligamens et les os. Un appareil fut appliqué pour surmonter ces nouveaux obstacles; mais sa construction imparfaite et surtout l'indocilité du malade en réduisirent beaucoup l'action. Cependant, au bout de trois mois, la forme du pied était considérablement améliorée. Je fis faire un appareil plus efficace et j'engageai ce jeune homme à le porter plus exactement. Mais la résistance du tendon était alors presque aussi grande qu'auparavant, et les progrès étaient fort lents. D'ailleurs la machine était souvent dérangée ou même brisée par le malade, qui ne pouvait s'astreindre à garder le repos pendant le jour, et qui conservait rarement l'appareil la nuit. Le traitement se prolongea ainsi près d'une année. Je songeai alors à diviser de nouveau le tendon, afin d'augmenter l'étendue de la flexion, qui était encore assez bornée. A cette époque, la torsion du pied était à peu près effacée. Les orteils, autrefois rangés sur une ligne presque verticale, étaient placés sur une ligne horizontale. La face plantaire touchait le sol dans toute son étendue, bien

que sa partie externe fût encore plus abaissée que l'interne. Le bord externe du pied conservait une forme arrondie, et le bord interne offrait une légère concavité. Le talon, quoique habituellement posé à terre, se soulevait aussitôt que la partie supérieure de la jambe se portait un peu en avant.

Le tendon fut coupé pour la seconde fois, le 13 avril 1837, au dessous du lieu où la première section avait été faite. Il se fit à peine une ligne d'écartement entre les deux bouts. L'appareil fut appliqué immédiatement, et le lendemain l'écartement était un peu plus sensible. Lorsqu'on voulait forcer la flexion, on éprouvait une forte résistance vers l'articulation du scaphoïde avec l'astragale et du cuboïde avec le calcanéum, ainsi que dans l'articulation tibio-astragalienne, en même temps qu'on causait dans le lieu de la section un tiraillement un peu douloureux. Au bout de quinze jours, le tendon étant déjà assez solide, le malade voulut sortir de l'hôpital; la flexion du pied avait un peu plus d'étendue, quoiqu'elle passât difficilement l'angle droit. La marche se faisait avec facilité. Le pied était habituellement chaussé d'un brodequin muni de deux tiges latérales.

Je revis le malade les 10 et 20 mai; le lieu de la seconde section était encore reconnaissable par l'épaisseur un peu moindre du tendon dans cet endroit; la claudication était peu sensible et paraissait déterminée par une légère douleur qui se faisait sentir au coude-pied à chaque effort de flexion.

OBSERVATION VII.

Femme; cinquante-trois ans; varus du côté gauche depuis l'âge de six ans; section du tendon le 12 juillet 1836; redressement complet après huit mois de traitement.

La nommée Jazé, âgée de cinquante-trois ans, fut affectée à quatre ans d'une hémiplégie du côté gauche, qui laissa le membre inférieur dans un état de paralysie incomplète, quoique le membre supérieur ait repris depuis toute sa force. A six ans, elle se donna du même côté une entorse, à la suite de laquelle le pied

se dévia en dedans, de sorte qu'elle finit par marcher sur son bord externe. A dix ans, la progression était devenue si pénible qu'elle fut réduite à porter constamment une béquille. Une chute qu'elle fit dans un escalier à l'âge de vingt ans, détermina une luxation du fémur gauche en haut et en dehors, qui ne fut point réduite et qui produisit un raccourcissement permanent du membre. Enfin, s'étant fracturé l'avant-bras droit à cinquante-un ans, elle ne conserva pas assez de force dans ce membre pour se soutenir avec une seule béquille, et elle fut obligée d'en prendre deux.

C'est dans ce triste état qu'elle sollicita mes soins au mois de juin 1836. La déviation du pied était alors considérable. Sa partie antérieure, retournée presque sens dessus dessous, appuyait sur le sol par le côté externe de la face dorsale, qui devenait le siége de vives douleurs, lorsque la malade voulait confier à ce membre le poids du corps. La pointe du pied se déviait en dedans. Les orteils étaient fléchis et privés de tout mouvement. Le talon, fortement dévié en dedans, était à plus de deux pouces au dessus du sol quand la malade se tenait debout. On voyait au côté externe du membre la saillie de la tête de l'astragale et de l'extrémité antérieure du calcanéum, restée à découvert par le déplacement du scaphoïde et du cuboïde. Le genou offrait une déviation en dedans et une saillie prononcée des condyles du fémur en avant. La tête de ce dernier os faisait saillie sur la face externe de l'ilium, où elle paraissait toutefois solidement fixée. Tout le membre avait perdu de son volume. La peau du pied était très-mince et comme transparente.

Malgré toutes les circonstances défavorables à la guérison de cette infirmité, je pensai qu'il serait avantageux pour cette femme que la plante du pied fut mise en rapport avec le sol, et qu'au moyen d'une chaussure élevée, le membre serait ensuite plus en état de porter le poids du corps.

Je fis donc la section du tendon, le 12 juillet, dans une des salles de l'Hôtel-Dieu. Le talon s'abaissa aussitôt; mais il restait

à détruire la torsion du pied et à rétablir les rapports naturels du tarse, qui présentait encore beaucoup de résistance. Ce but ne put être facilement atteint dans les premiers temps. La nature des tégumens, qui s'excoriaient à la moindre pression, la construction imparfaite de l'appareil fourni par l'administration de l'hôpital, obligèrent au bout de quelques jours de suspendre le traitement pendant le temps nécessaire à la chute d'une eschare superficielle, qui s'était formée sur le dos du pied, et à la guérison de la petite plaie qui en fut la suite.

Un nouvel appareil fut appliqué cinquante-deux jours après la section, et les progrès du redressement devinrent dès-lors plus rapides.

Au bout de trois mois, le pied était presque entièrement retourné et formait avec la jambe un angle peu ouvert.

Six semaines plus tard, la flexion du pied avait atteint l'angle droit.

Ces résultats ne furent pas obtenus sans des douleurs assez vives, qui se faisaient sentir principalement vers l'articulation calcanéo-cuboïdienne, à la plante du pied, ainsi qu'au côté interne du tarse et dans les articulations des phalanges, qui furent également redressées peu à peu. Ces douleurs empêchaient la malade d'appuyer le pied à terre et prolongèrent son séjour à l'hôpital jusqu'au mois de février 1837. Je lui fis construire, à cette époque, un brodequin à tuteurs latéraux, disposés de manière à maintenir le pied dans sa nouvelle position. Le pied touchait alors le sol par toute sa face plantaire; le talon n'offrait aucune déviation en dedans; la pointe du pied regardait directement en avant; en un mot, il ne restait plus de trace de la déformation qui existait huit mois auparavant.

Le pied conserve aujourd'hui la bonne conformation que lui a donnée le traitement. Les articulations sont moins sensibles à l'effort du poids du corps, et moyennant une tige d'acier, qui prévient la flexion du genou, la malade peut marcher, à l'aide d'une béquille, avec plus de facilité qu'elle ne le faisait avant l'opération.

OBSERVATION VIII.

Homme; quarante ans; pied-équin accidentel; section du tendon le 24 juin 1837; angle droit au bout de sept semaines.

M. E. B., âgé de quarante ans, paraissant fortement constitué et d'une assez haute stature, était affecté depuis son enfance d'un pied-équin accidentel du côté droit. Le pied avait été redressé par des moyens mécaniques vers l'âge de huit ans; mais, les parens ayant négligé de le maintenir par un brodequin contentif, la difformité se reproduisit peu de temps après. On tenta, à l'âge de vingt ans, un nouveau traitement qui avait déjà produit de l'amélioration, lorsque le malade, découragé par la longueur de la cure, se décida à le discontinuer, de sorte que le membre revint encore une fois à son premier état.

Au mois de juin 1837, le déplacement des os était tel, que l'axe du pied faisait suite à l'axe de la jambe. La tête de l'astragale faisait une forte saillie au coude-pied, qui décrivait une convexité très-prononcée. Le talon était très-élevé, et la pointe du pied, un peu tournée en dedans, supportait tout le poids du corps, qui reposait particulièrement sur le coussin graisseux, placé vis-à-vis l'union des orteils avec le métatarse. Le gros orteil, renversé en arrière par la rétraction de son tendon extenseur, appuyait sur l'orteil suivant par la dernière phalange, fléchie à angle droit sur la première, et soulevait fortement à sa base le coussin graisseux de la plante du pied, qui formait en cet endroit une saillie considérable, recouverte de tégumens épais et calleux. Le pied jouissait de légers mouvemens alternatifs en avant et en arrière, ou dans le sens de la flexion et de l'extension. La jambe était atrophiée, et la saillie du mollet presque entièrement effacée. Les deux membres inférieurs avaient la même longueur; mais l'élongation produite par l'extension forcée du pied droit donnait lieu à une forte claudication.

Section du tendon le 24 juin; application immédiate de l'ap-

pareil. Au bout de cinq jours, le pied formait avec la jambe un angle de 125°. Le septième jour, il existait un léger gonflement œdémateux derrière la malléole externe; ce qui obligea de modérer l'action des courroies, dont l'effort était d'ailleurs assez difficilement supporté par le malade. La piqûre extérieure était alors fermée depuis plusieurs jours, et le lieu de la section n'était le siége d'aucun engorgement douloureux.

Le commencement d'œdème qui s'était manifesté fut promptement dissipé par l'emploi d'un bandage compressif imbibé d'une liqueur résolutive. Le seizième jour, le pied était encore assez éloigné de l'angle droit. Les os du tarse offraient une résistance d'autant plus difficile à surmonter, que la constriction de l'appareil ne pouvait être portée au degré suffisant que pendant un petit nombre d'heures, à cause de l'agacement nerveux qu'elle finissait par occasioner.

Ce ne fut guère qu'un mois après l'opération, que cette sensibilité générale devint un peu moins vive, et que les progrès furent plus rapides. Trois semaines plus tard, la flexion du pied était enfin parvenue à l'angle droit. Le talon posait à terre dans la station, et le poids du corps était porté par toute l'étendue du pied, qui avait en outre acquis une meilleure forme par l'affaissement de la saillie de la face dorsale. La cicatrice du tendon offrait déjà une grande solidité.

Quinze jours après, un brodequin à tiges latérales, garni d'un ressort qui bornait le mouvement d'extension, fut substitué à l'appareil pendant le jour. M. B. eut d'abord beaucoup de peine à faire porter au membre le poids du corps, parce que tous les mouvemens de l'articulation étaient plus ou moins douloureux. Il fallut plusieurs semaines de l'emploi des émolliens en bains et en cataplasmes pour remédier à cette disposition, dont il reste encore des traces qui deviennent chaque jour moins sensibles. L'appareil de nuit a été retiré quinze jours après l'application du brodequin, et quoique le pied n'ait plus été contenu pendant la nuit depuis cette époque, il a conservé la situation normale qu'il

et recouvrée en si peu de temps; les mouvemens de l'articulation tibio-tarsienne sont seulement encore assez bornés.

OBSERVATION IX.

Garçon; dix ans; pied-équin accidentel du côté droit; section le 17 juillet 1837; flexion du pied à angle droit au bout de trois semaines.

Louis Gallois, agé de dix ans, portait depuis deux ans, à la partie postérieure de la jambe droite, des ulcères fistuleux résultant de l'ouverture de plusieurs tumeurs scrofuleuses. Le tissu cellulaire était dur et tuméfié autour de ces orifices, depuis le haut du mollet jusque près du talon. Cette affection avait en outre déterminé une rétraction considérable des extenseurs du pied, dont l'axe faisait suite à l'axe de la jambe, et dont la pointe seule posait à terre dans la station et la progression.

La section du tendon, pratiquée le 17 juillet 1837, ne fut suivie d'aucun abaissement du talon, que retenait encore le tissu induré placé autour du tendon.

L'appareil fut appliqué le lendemain, et l'on obtint sans trop d'effort un commencement de flexion.

Le troisième jour, la flexion avait fait de grands progrès; la piqûre extérieure était fermée; un écartement de six lignes existait entre les bouts tendineux, et le tissu cellulaire, légèrement gonflé, comblait déjà cet intervalle. Le malade n'éprouvait aucune souffrance.

Au bout de trois semaines, le pied avait atteint l'angle droit; mais on produisait une vive douleur vis-à-vis la section, lorsqu'on voulait lui faire dépasser cet angle.

Six semaines après l'opération, le malade marchait facilement et sur toute l'étendue de la face plantaire. La forme du pied était entièrement normale; sa flexion avait un peu plus d'étendue, quoiqu'elle passât peu l'angle droit. Les fistules suppuraient toujours abondamment.

Une ophthalmie légère et un nouvel abcès au côté gauche du

cou retinrent cet enfant à l'hôpital jusqu'à la fin d'octobre. Au moment de sa sortie, il continuait de marcher à plat et sans boiter, et ne portait plus qu'un brodequin contentif. Il pouvait alors se soulever et marcher sur la pointe des pieds ; il lui était fort difficile de marcher sur les talons, la pointe des pieds étant détachée du sol, à cause du tiraillement douloureux de la partie postérieure de la jambe qui accompagnait cette flexion forcée du pied.

OBSERVATION X.

Garçon ; neuf ans et demi ; rétraction des extenseurs du pied droit à la suite d'une contusion de la jambe ; section le 29 août 1837 ; flexion du pied au-delà de l'angle droit le huitième jour.

Eugène B...., âgé de neuf ans et demi, des environs de Mantes, me fut adressé au mois d'août 1837 par M. le professeur Marjolin, pour une rétraction des extenseurs du pied. Cet enfant avait fait une chute, en sautant, le 26 avril de la même année. La jambe droite, fléchie sur la cuisse, avait éprouvé un choc violent, qui avait déprimé la partie supérieure du tibia au dessous du genou, où se voyait encore une concavité sensible. Cette chute fut suivie d'un gonflement douloureux du mollet, qui nécessita des applications de sangsues, et qui porta le malade à tenir constamment le genou fléchi et le pied dans l'extension. Après la cessation des accidens, il n'était plus en son pouvoir de changer cette position, et ce ne fut qu'avec des efforts de la main, répétés pendant plusieurs jours, que son père parvint à lui rendre la liberté des mouvemens du genou. Le pied résista à l'emploi du même moyen.

Lorsque je vis cet enfant, le pied formait avec la jambe un angle d'environ 135° ; il présentait une légère torsion en dedans et n'était d'ailleurs nullement déformé. Le poids du corps diminuait un peu l'extension du pied ; mais le talon restait encore à plus de deux pouces au dessus du sol, et le tendon commun des jumeaux et du soléaire se tendait alors fortement. Les fléchisseurs ne pouvaient imprimer le moindre mouvement à la pointe du

pied, qui retombait aussitôt que le membre était détaché du sol. La jambe était amaigrie, la saillie du mollet presque entièrement effacée. Les membres inférieurs présentaient la même longueur. Les deux genoux étaient légèrement déviés en dedans.

Je divisai le tendon d'Achille le 29 août. Le pied se trouva aussitôt relevé de quelques degrés et fut maintenu dans cette position par un appareil approprié. Il fallut relâcher un peu cet appareil au bout de quelques heures, à cause des douleurs qui se faisaient sentir au coude-pied et par instans dans le lieu de la section. Ces douleurs ne se reproduisirent plus depuis, et le malade a constamment joui d'un sommeil calme, quoiqu'il conservât l'appareil la nuit....

L'action de l'appareil fut augmentée progressivement les jours suivans, et dès le troisième, la flexion approchait de l'angle droit, qu'elle avait atteint le cinquième et qu'elle dépassait le huitième.

La piqûre extérieure, comparable pour l'étendue à une piqûre de sangsue, s'était fermée dès le deuxième jour. Les bouts tendineux, distans d'environ un pouce, restèrent distincts et séparés par une dépression sensible jusqu'au cinquième jour; le gonflement du tissu cellulaire placé dans leur intervalle l'éleva successivement à leur niveau, et il devint de moins en moins facile de les en distinguer. Néanmoins le lieu de la section était à peine sensible à une forte pression, et ne devenait douloureux que lorsqu'on forçait la flexion à la main, de manière à produire en même temps quelque douleur au devant du coude-pied. La légère ecchymose produite par la section des veinules sous-cutanées était dissipée le quinzième jour.

L'inclinaison du pied en dedans avait disparu dès le sixième jour, et il fallut même diriger l'appareil en sens opposé pour éviter qu'il se portât trop en dehors.

La réunion du tendon parut effectuée le seizième jour; le bout supérieur était attiré en bas dans la flexion du pied; on sentait distinctement une nodosité vis-à-vis chacun des deux bouts, et la substance intermédiaire offrait à sa partie moyenne un ren-

lement analogue. Cependant les muscles n'avaient pas recouvré le pouvoir d'exprimer des mouvemens à l'articulation tibio-tarsienne. Les efforts du malade ne parvenaient à mouvoir que le métatarse et les orteils. Toutefois les fléchisseurs résistaient fortement, lorsqu'on voulait abaisser forcément la pointe du pied, et cette manœuvre occasionait une vive douleur au-devant de l'articulation.

Trois semaines après la section du tendon, on supprima l'appareil, qui devenait inutile et dont la pression avait déterminé dans certains points une rougeur vive, suivie de phlyctènes au coude-pied et d'une ecchymose circonscrite au talon; ce qui toutefois n'eut point de suite. Eugène B.... commença en même temps à marcher, chaussé d'un simple soulier. Le pied, ainsi livré à lui-même, conserva néanmoins sa direction normale; seulement la cicatrice tendineuse se tendait plus fortement lorsqu'on poussait la flexion jusqu'à l'angle aigu.

Le vingt-sixième jour, on appliqua un brodequin portant sur les côtés des tiges légères, qu'on pouvait à volonté disposer de manière à augmenter la flexion du pied, et le trente-unième, cet enfant retourna dans sa ville natale. La marche était alors devenue de plus en plus facile, et toute claudication avait disparu. Le pied commençait à exécuter quelques mouvemens de totalité par l'action musculaire. Le membre ne différait d'ailleurs du gauche que par un moindre volume de la jambe et par une saillie moins prononcée du talon. J'appris, trois semaines après, que la progression devenait chaque jour plus assurée, et que la conformation du pied n'avait pas changé.

OBSERVATION XI.

Fille; dix ans et demi; rétraction des extenseurs depuis l'âge de trois ans; pied équin avec forte voussure du tarse; section du tendon le 9 septembre 1837; angle droit au bout d'un mois.

Honorée Ch..., âgée de dix ans et demi, des environs de Chartres, avait été bien conformée jusqu'à l'âge de trois à quatre ans.

Vers cette époque, le talon du pied gauche se relevait insensiblement sans cause connue, et cette enfant finit par marcher entièrement sur la pointe du pied. A huit ans, un chirurgien de campagne parvint en quelques mois à ramener le pied, du moins en partie, dans le sens de la flexion à l'aide de manipulations et d'une semelle maintenue par une bande de toile. Mais cette amélioration ne fut que passagère; le même moyen, employé un an après, n'eut pas un résultat plus durable; la déformation fit de nouveaux progrès, et elle était parvenue à un haut degré, lorsque la petite malade me fut adressée par M. le professeur Alibert et M. le docteur Huntault.

Le métatarse et la rangée antérieure du tarse étaient alors parallèles à l'axe de la jambe et formaient avec l'astragale et le calcanéum, moins abaissés, un angle qui augmentait considérablement la concavité plantaire, et qui se dessinait au dos du pied par une forte saillie appartenant à la tête de l'astragale. Les orteils, relevés dans l'extension, donnaient lieu à un angle opposé, dont le côté saillant répondait au coussin graisseux placé sous les articulations métatarso-phalangiennes, seule partie de la face plantaire qui, au-delà des orteils, fût en rapport avec le sol (V. *fig.* 10). Le pied jouissait de mouvemens d'extension et de flexion assez bornés. Le tendon d'Achille se tendait fortement, lorsqu'on voulait relever la pointe du pied. La jambe avait perdu de son volume; mais le membre n'était pas sensiblement raccourci, et l'excédant de longueur que lui donnait l'extension du pied produisait une forte claudication.

La section du tendon fut pratiquée le 9 septembre 1837; l'écartement des deux bouts fut de près d'un pouce.

La piqûre extérieure était fermée le surlendemain. La petite ecchymose qui commença à se manifester le troisième jour avait entièrement disparu huit jours après. Le lieu de la section n'offrait qu'une légère tuméfaction accompagnée de peu de sensibilité à la pression, et il ne devenait douloureux que lorsqu'on forçait trop la flexion. Les bouts tendineux restèrent très-distincts par-

dant la première semaine, surtout le bout inférieur, plus éloigné que l'autre du lieu de la section. Leur intervalle commença à se remplir le onzième jour. La cicatrice intermédiaire était solide le vingt-huitième.

Le redressement du pied se fit avec un peu plus de lenteur que dans le cas précédent, mais sans douleur notable et sans que le sommeil de la malade fût troublé par l'action de l'appareil. Quelques phlyctènes se formèrent au coude-pied et au talon, dont la peau très-mince n'était plus habituée depuis long-temps à de fortes pressions; mais les vésicules, une fois ouvertes, se séchaient promptement. Le seizième jour, il survint un peu d'œdème vers la malléole externe. Le lendemain, l'espace compris entre cette malléole et le lieu de la section était un peu gonflé et douloureux à la pression; quatre jours après, le simple usage des émolliens et le relâchement de l'appareil avaient éteint cette disposition inflammatoire.

La flexion du pied, déjà commencée du deuxième au cinquième jour, approchait de l'angle droit le onzième. Le seizième jour, le talon ne s'élevait que de quelques lignes au dessus du sol, lorsque la jambe était placée verticalement. La saillie du coude-pied avait sensiblement diminué.

L'angle droit fut atteint au bout d'un mois seulement. Quelques jours plus tard, le pied dépassait cet angle par un léger effort de la main, quoiqu'il ne conservât pas de lui-même cette position. La malade exécutait des mouvemens d'extension et de flexion assez étendus. Le lieu de la section n'était plus douloureux, lorsqu'on voulait fléchir le pied trop fortement; c'était alors le coude-pied qui montrait une vive sensibilité.

Cette enfant me parut à cette époque en état de marcher, et en effet, dès les premiers essais, la progression fut très-facile et la claudication peu sensible.

Six semaines après la section du tendon, le membre avait repris si complétement le libre exercice de ses fonctions, que la malade pouvait se tenir quelques instans debout sur le pied opéré,

sans aucun autre appui. Outre le changement de direction qu'il avait éprouvé, le pied avait encore subi une grande amélioration dans sa forme, par le replacement du scaphoïde et du cuboïde, et par l'effacement de la courbure exagérée de ses deux faces; ce qui l'avait en même temps allongé de quelques lignes (V. *fig.* 11).

OBSERVATION XII.

Sexe féminin; trente-deux ans; pied-équin accidentel du côté gauche, depuis quinze ans; angle droit trois semaines après la section.

Mademoiselle Sophie R..., âgée de trente-deux ans, d'une grande susceptibilité nerveuse, sujette à de fréquentes gastralgies, était affectée depuis quinze ans d'une rétraction permanente du pied gauche, occasionée par un engorgement douloureux de l'articulation tibio-tarsienne, qui avait été la suite d'une entorse, et qui l'avait astreinte, pendant six ans, à un repos presque absolu. Lorsqu'elle se remit à marcher, elle s'aperçut que le talon restait élevé de plus de deux pouces au dessus du sol. Cet état avait persisté depuis et avait obligé mademoiselle R... de porter un brodequin à talon haut.

Le pied formait avec la jambe un angle très-obtus; sa voussure était un peu exagérée, sa face plantaire légèrement contournée en dedans. Le côté externe de l'articulation était habituellement gonflé et sensible à la pression. Les mouvemens du pied, assez bornés, devenaient très-douloureux, quand on voulait leur donner plus d'étendue. La jambe était amaigrie. L'excès de longueur du membre donnait lieu à une claudication très-prononcée, et ses vacillations rendaient la marche pénible et les chutes fréquentes.

Section du tendon, le 29 novembre 1837, en présence de M. le docteur Collin, de MM. Andrieu, Barthez et Vary; l'appareil fut appliqué le même jour. La piqûre presque imperceptible, qui avait livré passage à un ténotome d'une ligne de largeur, était fermée le lendemain.

Le deuxième jour, les bouts sont distans de sept lignes; leur intervalle est moins déprimé; le pied forme un angle un peu moins ouvert

Le quatrième, l'effort de l'appareil est assez bien supporté; il produit seulement quelque douleur dans le lieu tuméfié, et par momens, une sensation si pénible à la peau du talon et du coude-pied, que l'ébranlement du système nerveux oblige de suspendre quelques instans l'action de la machine. Une ecchymose jaunâtre se voit vis-à-vis la section.

Le sixième, l'écartement des bouts est de neuf lignes; leur intervalle s'est comblé; l'élévation du talon n'est plus que de quinze lignes. La chaleur du lit rend parfois tout le pied douloureux, tant à la plante et à la face dorsale qu'au lieu même de la section, tiraillé en outre, chaque nuit, par des soubresauts des muscles du mollet.

Le septième, il existe un peu plus de gonflement aux environs de la malléole externe; retour passager de la gastralgie habituelle, accompagnée de palpitations.

Le huitième, vive agitation nerveuse causée par la pression de la saillie sous-métatarsienne, dont la sensibilité est augmentée par la présence de plusieurs durillons. On parvint, au moyen de coussins, à rendre cette pression supportable.

Le onzième, la constriction de l'appareil est de plus en plus forte; mais on le relâche le jour par intervalles et toute la nuit. L'ecchymose est dissipée; l'espace intermédiaire aux deux bouts est encore mou.

Le treizième, le pied approche de l'angle droit; l'intervalle des bouts offre un peu plus de résistance.

Le dix-septième, on atteint presque l'angle droit, en soulevant le pied avec la main; sa tension en dedans n'étant pas entièrement détruite, on relève le côté interne de la semelle; ce qui déjà avait été tenté quelques jours auparavant et n'avait pas été supporté.

Le vingt-unième jour, le pied est à angle droit dans l'appareil;

la cicatrice tendineuse, ferme et tendue, transmet une partie de l'effort à la partie supérieure du muscle; nouveaux accidens nerveux du côté de l'estomac.

Trente-six jours après la section, le pied formait avec la jambe un angle aigu; ses mouvemens d'extension et de flexion étaient conservés, quoique peu étendus; un gonflement œdémateux, un peu douloureux, subsistait en arrière et au dessous de la malléole externe; mais, au total, la sensibilité du pied avait notablement diminué.

Quelques jours après, l'appareil fut supprimé la nuit; le gonflement avait en partie cédé à l'application d'un bandage roulé; mademoiselle R... commençait à substituer une simple canne aux béquilles dont elle s'était d'abord servie pour marcher.

L'appareil fut remplacé, cinquante jours après l'opération, par un brodequin portant des tuteurs qui bornaient l'extension du pied.

L'œdème reparut au bout de quelques jours, par suite des efforts excessifs que fit mademoiselle R... pour s'exercer à marcher et à mouvoir l'articulation dans le sens de la flexion; il céda cette fois complétement à l'emploi long-temps continué du bandage roulé.

Cependant la sensibilité du pied persistait et rendait encore la marche difficile; le membre, depuis long-temps affaibli, fléchissait sous le poids du corps, et la malade faisait à peine quelques pas sans le secours d'une canne. L'articulation parut reprendre un peu de raideur, et l'appareil fut appliqué de nouveau la nuit.

Ce ne fut qu'en février 1838, deux mois et demi après la section du tendon, que la progression devint plus facile; la flexion, alors très-étendue, ne causait plus de douleur.

Huit jours plus tard, mademoiselle R... marchait sans appui; l'articulation ne conservait qu'un peu de sensibilité vers la malléole externe; le pied posait à plat sur la face plantaire; une saillie osseuse du bord externe donna encore lieu à quelques douleurs, qu'on fit cesser en disposant la semelle du brodequin de manière

à éviter une forte pression sur ce point. L'appareil fut définitivement supprimé au commencement de mars.

A la fin de mai, les mouvemens du pied avaient acquis plus d'étendue; l'extension, plus bornée que la flexion, était aussi plus douloureuse, lorsqu'on faisait effort pour dépasser ses limites; la claudication était à peine sensible.

Mademoiselle R... a quitté le brodequin mécanique depuis le 1er juillet, et l'a remplacé par un brodequin ordinaire; il est difficile, au premier abord, de reconnaître à sa démarche quel est le membre qui a été redressé; la progression ne lui occasione à la longue d'autre gêne que celle qui résulte de la sensibilité du talon et du milieu de la plante du pied, long-temps soustraits à la pression du poids du corps, et le seul mouvement qu'elle effectue encore avec peine, c'est de descendre un escalier, le pied droit en avant, en raison de l'effort assez compliqué que doit exécuter, dans cette circonstance, le pied gauche, resté en arrière. L'état général est devenu plus satisfaisant.

OBSERVATION XIII.

Garçon; dix-sept ans; varus congénial double; à gauche, section immédiate du tendon; à droite, section précédée de six mois de traitement mécanique; guérison en sept mois.

Eugène Galet, âgé de dix-sept ans, né avec deux varus, n'avait pu, à cause de cette difformité, se créer de moyens d'existence, lorsque j'entrepris de le délivrer de son infirmité. M. le docteur Jadioux voulut bien le recevoir, à cet effet, dans une de ses salles, à l'Hôtel-Dieu.

La déviation était considérable et à peu près égale des deux côtés; le pied droit est représenté *fig.* 12. Chaque avant-pied avait parcouru, en se portant en dedans, un quart de circonférence, et avait pris par-là une direction exactement transversale; de sorte que les pointes des pieds se rencontraient ou se croisaient dans la marche. La partie antérieure du pied, qui formait ainsi avec l'astragale et le calcanéum un levier coudé, était,

en outre, retournée sur elle-même, tant par la rotation du scaphoïde et du cuboïde, que par l'abaissement en avant de la rangée postérieure du tarse, de manière que la face plantaire regardait en arrière et en haut, et qu'une partie de la face dorsale répondait au sol dans l'attitude verticale du corps. La base de sustentation était, en effet, formée par la face dorsale du cuboïde et des deux derniers métatarsiens, et par l'extrémité cuboïdienne du calcanéum, vis-à-vis desquelles une peau calleuse et une tumeur mollasse due à l'épaississement du tissu cellulaire sous-jacent constituaient une sorte de *talon* accidentel, remplissant, depuis un bon nombre d'années, l'usage du véritable talon, qui, relevé en arrière et considérablement remonté, n'avait jamais foulé le sol.

Les pieds jouissaient de très-faibles mouvemens, qui n'avaient d'autre effet que d'élever un peu plus et d'abaisser alternativemen leur bord interne. On leur en imprimait de plus variés, mais dans une médiocre étendue, et la souplesse des articulations, un peu plus marquée au pied droit, ne permettait, des deux côtés qu'un très-léger redressement instantané. Les jambes étaient grêles, les muscles atrophiés, les mollets effacés. Néanmoins la marche s'opérait avec plus de facilité qu'on n'aurait pu le supposer d'après l'énormité de la déviation.

Afin d'apprécier comparativement l'influence de la section du tendon sur la promptitude du redressement, et de déterminer en même temps l'époque du traitement où il pouvait être préférable de la pratiquer, je n'opérai d'abord que le pied gauche et je commençai la cure du pied droit par l'application des seuls moyens mécaniques.

Deux appareils semblables furent donc placés aux deux pieds le 14 mars 1837, et la section du tendon fut pratiquée le 18 mars, du côté gauche seulement, en présence de MM. les docteurs Jadioux, Piédagnel, Pâris, Pertus, Bell, Tarral, Langenbeck, Weis et de plusieurs autres personnes. L'appareil fut replacé aussitôt après, et le traitement mécanique fut continué pour les deux varus.

Le déroulement des pieds ne se fit pas sans quelques difficultés, ni sans des douleurs inséparables de l'allongement forcé des ligamens et du froissement des os, dont il fallait, en quelque sorte, reformer les surfaces articulaires. Le malade, doué d'ailleurs de peu d'énergie, relâchait souvent l'appareil ou même l'ôtait entièrement la nuit. La réduction de l'avant-pied s'accomplit à peu près parallèlement à droite et à gauche; mais il n'en fut pas de même de celle de l'astragale et du calcanéum, qui marcha beaucoup plus lentement du côté droit, où le tendon était encore intact.

Après cinq à six mois de traitement, la conformation du pied gauche s'éloignait fort peu de l'état naturel, et celle du pied droit était beaucoup améliorée. Le premier formait un angle droit avec la jambe, le second un angle de 145° (V. *fig.* 13).

La flexion du pied droit, alors complétement déroulé, ne faisant presque plus de progrès, je divisai le tendon, de ce côté, le 5 octobre; M. le professeur Dieffenbach, de Berlin, MM. les docteurs Béniqué, Gaultier de Claubry, Husson fils, Kraus, Larrey fils, et plusieurs internes des hôpitaux, assistaient à cette seconde opération. L'écartement fut d'environ six lignes, et le pied céda aussitôt en proportion. Une petite tumeur sanguine, fluctuante, de la grosseur d'une noisette, se manifesta vis-à-vis l'intervalle des deux bouts, une demi-heure après la section. L'appareil fut replacé le soir et médiocrement serré.

Le lendemain, la petite tumeur avait disparu; mais on n'observait point de dépression entre les bouts; la peau avait conservé sa couleur naturelle dans cet endroit, à peine sensible à la pression. Le pied cédait à l'effort de la main, mais il en résultait un tiraillement douloureux vis-à-vis la section. L'appareil fut encore peu serré.

La piqûre était fermée le troisième jour; à la main, on ramenait le membre presque à l'angle droit.

Le septième, le pied présentait cet angle dans l'appareil; il n'y avait point d'inflammation dans le lieu de la section.

Au bout de trois semaines, le malade commença à marcher avec deux bâtons, les deux pieds fixés par les appareils et ne posant que sur les talons.

Galet continua encore quelques mois à s'exercer à un mode de progression qui lui était si nouveau; il put bientôt marcher sans appui; seulement la faiblesse des fléchisseurs du pied l'obligeait à pencher un peu le tronc en avant et à raidir les membres inférieurs, pour assurer la solidité de la station. Je lui fis construire des brodequins à tuteurs en février 1838, et à partir du mois suivant, les appareils furent supprimés le jour.

Aujourd'hui ce jeune homme ne porte plus que les brodequins contentifs; il n'éprouve en marchant d'autre gêne que celle qu'occasione la sensibilité de la plante du pied, qui n'est pas encore habituée à une pression qu'elle n'avait jamais ressentie. Les pieds sont dirigés en avant; toute la face plantaire appuie sur le sol; la largeur de cette face a beaucoup augmenté par la disposition nouvelle des os; le bord interne présente une légère concavité; le bord externe est un peu convexe, et le côté externe de la plante légèrement bombé dans le sens antéro-postérieur; des plis saillans de la peau se voient à la place qu'occupait autrefois le faux talon. La flexion du pied droit, représenté *fig.* 14, dépasse un peu l'angle droit, que le pied gauche atteint seulement.

On voit clairement, dans cette observation, la part de la section du tendon d'Achille dans la cure du varus; elle montre aussi qu'il y a de l'avantage, quand la déviation est ancienne, à la ramener, par le déroulement du tarse, à l'état de pied-équin, avant de recourir à la section, parce qu'en commençant par celle-ci, on court le risque de rencontrer dans la direction de l'avant-pied en dedans, et plus tard dans la résistance de la cicatrice, un obstacle puissant à la flexion complète de l'articulation tibio-astragalienne. Cet inconvénient n'est pas à craindre dans les varus si souples de l'enfance, où l'on obtient de suite un redressement latéral suffisant pour faciliter la flexion directe du pied.

OBSERVATION XIV.

Homme ; vingt-six ans ; pieds-équins-varus depuis trois ans ; section des deux tendons le 21 avril 1838 ; angle droit deux mois après.

Dubourg, âgé de vingt-six ans, se trouvait, au mois de mars dernier, dans le service de M. Guéneau de Mussy, à l'Hôtel-Dieu, pour une courbature simple, lorsqu'on s'aperçut que ses pieds étaient difformes et qu'il marchait avec difficulté. Les jambes étaient grêles et portaient plusieurs cicatrices rougeâtres, qui paraissaient superficielles. Cet homme nous raconta qu'il avait été bien conformé jusqu'à vingt-trois ans, et qu'étant tombé de cheval, à Rouen, en mai 1835, en faisant des tours de voltige dans une représentation donnée par une troupe dont il faisait partie, il avait eu les jambes long-temps tuméfiées, qu'il s'y était formé plusieurs abcès, qui avaient occasioné la déviation de ses pieds. Il désirait vivement être guéri de cette difformité, qui ne lui permettait de marcher qu'appuyé sur deux bâtons.

Les pieds étaient dans une extension permanente ; le droit formait avec la jambe un angle de 170°, le gauche un angle de 140°. Des deux côtés, la voussure du tarse était exagérée et la tête de l'astragale saillante au dos du pied; le talon et les orteils se dirigeaient en dedans, et la face plantaire regardait dans le même sens ; il en résultait que le poids du corps ne portait que sur le côté externe de la saillie sous-métatarsienne ; ce qui, joint à la faiblesse des muscles, explique la difficulté de la progression. Le malade n'imprimait presque aucun mouvement à l'articulation tibio-tarsienne, bien que l'effort de la main diminuât l'angle de 10°.

Un appareil mécanique fut appliqué à chaque pied, le 9 avril, et le 21, je divisai les deux tendons d'Achille devant M. le professeur Breschet, MM. les docteurs Guéneau de Mussy, Warren, Morisson, Pirogoff, Deguise fils, Hipp. Larrey, Flaubert fils, MM. Noël Guéneau de Mussy, Mazet, Becquerel fils, et plusieurs autres médecins ou élèves. J'opérai le pied droit par mon deuxième procédé;

je pratiquai, sur le gauche, celui que je préfère habituellement, la section *sus-tendineuse*, à l'aide d'un instrument très-étroit et à pointe mousse. L'écartement fut, des deux côtés, de près d'un pouce. Les deux appareils furent aussitôt replacés.

La légère piqûre longitudinale du pied gauche était réunie par adhésion le surlendemain. Celle du pied droit, transversale et comparable à une petite piqûre de saignée, resta d'abord béante et fut cicatrisée un jour plus tard.

Les appareils furent assez bien supportés les premiers jours, à part quelques douleurs causées par la pression de la plante des pieds et par l'effort qui agissait sur l'astragale. Le lieu de la section n'était point douloureux.

Le douzième jour, l'angle du pied droit, abandonné à lui-même, était de 130°, celui du pied gauche de 125°; un effort modéré réduisait le premier à 117°, le second à 110°. L'intervalle des bouts était rempli d'une substance qui se tendait encore faiblement, lorsqu'on fléchissait le pied; la flexion forcée produisait, au pied droit, une douleur assez vive à la poulie astragalienne et vis-à-vis la section du tendon.

Trois jours après, le pied droit approchait beaucoup de la rectitude; en même temps les deux pieds commençaient à se dérouler; mais le malade, démoralisé par des excès de boisson auxquels il se livra dès ce moment, cessa bientôt de garder les appareils au degré de constriction, d'ailleurs très-supportable, qu'on exigeait de lui, et l'amélioration devint très-lente, surtout au pied gauche, qu'il négligeait davantage, comme étant le moins affecté.

Six semaines après la section, le pied droit présentait encore un angle de 117° à l'état de repos, et de 110° quand on le relevait avec la main; le pied gauche n'avait pas subi de changement appréciable.

Les deux pieds n'atteignirent l'angle droit (100°) que trois semaines plus tard; ils se dirigeaient encore un peu en dedans, surtout le gauche; le malade commençait à pouvoir marcher sans béquilles.

Sorti de l'Hôtel-Dieu le 15 juillet, Dubourg continua de porter ses appareils jusqu'au 2 septembre, jour où il quitta Paris avec des brodequins à tuteurs que je lui avais fait construire. Le 18 août, le pied droit avait sa direction naturelle et se fléchissait un peu au-delà de l'angle droit; le gauche ne dépassait pas cet angle et son extrémité se portait légèrement en dedans; dans la marche, l'un et l'autre, même nus, posaient convenablement sur le sol; les fléchisseurs avaient seulement conservé leur faiblesse contractile. Quelques jours avant son départ, ce malade fit de la béquille unique qu'il portait encore un simple béquillon et il pouvait même se passer de cet appui pour marcher.

La variété de ces faits dessine assez bien les circonstances qui influent sur le résultat de la section du tendon d'Achille; on voit que le traitement mécanique, loin de devoir être abandonné pour cette opération, en est le complément indispensable, et que la perfection des appareils, l'exactitude de leur application, sont, dans beaucoup de cas, la condition *sine quâ non* d'une parfaite guérison. La seule insuffisance du traitement consécutif a fait échouer en partie la section dans trois autres cas où je l'ai pratiquée, savoir :

1° Chez la femme Bouillod, âgée de vingt-neuf ans, affectée d'un pied-équin congénial du côté droit, qu'elle nous dit avoir été, à la naissance, un pied-bot en dedans, dont la torsion aurait été corrigée, dans son enfance, par des moyens mécaniques; je coupai le tendon, le 4 novembre 1837, dans le service de M. le professeur Breschet, à l'Hôtel-Dieu; quinze jours après, la déviation était diminuée de plus de moitié; mais la malade, pressée par des motifs que j'ignore, se hâta de marcher, en relâchant l'appareil, et sortit de l'hôpital, à mon insu, trente-sept jours après la section, n'ayant pas encore atteint l'angle droit.

2° Chez le nommé Thierry, âgé de dix-huit ans, qui portait depuis dix-sept ans un pied-équin du côté droit, pour lequel on lui avait, disait-il, pratiqué sans succès, à Auxerre, un an auparavant,

une première section du tendon d'Achille ; ce tendon présentait la même résistance que s'il n'avait pas été divisé et l'on n'y découvrait point la trace de la cicatrice, bien que celle de la peau confirmât le récit du malade ; j'en fis la section, le 10 février 1838, dans le service de M. Guéneau de Mussy ; le pied, situé, avant l'opération, dans la direction de l'axe de la jambe, formait avec elle, au bout de trois mois, un angle de 125° ; l'indocilité du malade ne permit pas d'obtenir un redressement plus complet.

3° Sur une petite fille de trois ans, présentée par sa mère au traitement externe des hôpitaux pour un varus congénial double, je divisai le tendon du pied droit le 21 mai 1837, et M. Duval celui du pied gauche ; l'insouciance des parens, qui négligèrent de ramener l'enfant et de faire visiter les appareils aussi souvent que cela eût été nécessaire, rendit le résultat très-imparfait ; l'enfant marche seulement avec plus de facilité, parce que le talon est un peu abaissé et la face plantaire, ainsi que la pointe des pieds, un peu moins tournée en dedans.

La puissance du traitement mécanique, associé à la section, dans la réduction des pied-bots, n'a, pour ainsi dire, pas de bornes, lorsque les surfaces osseuses ne sont pas contiguës et que le moral du malade seconde les soins de l'opérateur. J'en ai actuellement sous les yeux un exemple bien convaincant dans le nommé Sujet, âgé de vingt-quatre ans et naguère porteur de deux varus natifs, d'un tel degré, qu'au moyen d'une légère rotation du fémur en dedans, il tournait la pointe des pieds directement en arrière et évitait ainsi leur rencontre dans la marche. Les appareils ont été placés le 21 mars ; cinq mois après, les pieds, ramenés dans l'axe de la jambe, avaient décrit d'arrière en avant près d'une demi-circonférence, en même temps que leur torsion s'était effacée ; j'ai divisé les deux tendons d'Achille, le 25 août, dans le service de M. Honoré, à l'Hôtel-Dieu ; aujourd'hui, moins d'un mois après l'opération, la flexion atteint presque l'angle droit ; le malade est encore en traitement, et la persévérance dont il a fait preuve est une garantie certaine d'un succès complet.

L'ensemble des faits que je viens d'exposer ne me paraît laisser aucun doute sur les avantages de la section du tendon d'Achille dans la rétraction permanente des muscles qui aboutissent à ce tendon. Sans doute l'allongement, en quelque sorte factice, qui en résulte, ne change rien à la brièveté des fibres charnues, tandis que, par le seul emploi des machines, on agit sur ces fibres elles-mêmes, qui font tous les frais de l'allongement obtenu ; car je n'admets pas, avec M. Stromeyer, que la section allonge les muscles autrement que par l'addition d'une substance nouvelle entre les bouts écartés. Mais cette différence influe peu sur le résultat, et l'expérience, d'accord avec les lois physiologiques, fait voir que c'est une circonstance assez indifférente pour la force contractile des muscles, qu'un peu plus ou un peu moins de longueur de leurs fibres, par rapport au tendon qui les termine (1).

Sous le rapport de la durée, l'ancien traitement, par les seuls moyens mécaniques, ne peut évidemment soutenir la comparaison avec celui que je viens de décrire. De l'aveu de tous ceux qui ont écrit sur le redressement des pieds-bots, il faut six mois, un an, deux ans et davantage, pour rétablir la forme naturelle du pied dans les cas un peu graves et déjà anciens; or on a vu que le même effet s'obtient en quelques semaines ou en peu de mois, par la section du tendon. Ce n'est que dans les cas les plus simples et chez les enfans très-jeunes, que cette différence perd beaucoup de son importance, en raison de l'efficacité et de la célérité du traitement purement mécanique dans des circonstances aussi favorables. Les succès faciles que j'obtiens dans ces pieds-bots, après beaucoup d'autres praticiens, et dont j'ai présenté des exemples à l'Académie (2), me dispensent, en général, de leur appliquer la section du tendon, toutes les fois que les parens peuvent appor-

(1) Voyez des observations importantes à ce sujet, dans : Velpeau, *Nouveaux éléments de médecine opératoire*, 2e édit., t. I, p. 530.

(2) Voy. *Bullet. de l'Acad.*, tom. II, p. 86.

ter des soins suffisans ou disposer du laps de temps nécessaire à la guérison. Présenter la section du tendon d'Achille comme une méthode exclusive, préférable dans tous les cas, serait mal servir les intérêts de l'art, qui ne doit répudier aucun moyen utile ; ajourner la cure, chez les nouveau-nés, jusqu'à l'époque où l'on pourrait leur pratiquer cette section, ce serait reculer devant des difficultés imaginaires et s'en créer de très-réelles, pour avoir le plaisir de les surmonter. Les rechutes, au dire de quelques personnes, seraient inévitables dans l'enfance, après le redressement par les machines, et la section dispenserait d'un long usage des moyens contentifs ; mes observations m'ont appris que la cause principale des rechutes est la paralysie des fléchisseurs, quand elle subsiste, et que la rétraction de la cicatrice y expose également, dans ce cas, après la section du tendon, si l'on néglige l'emploi des appareils contentifs.

De tout ce qui précède, je crois pouvoir déduire les conclusions suivantes :

1° La section du tendon d'Achille guérit promptement les pieds-équins, même à un âge où les machines auraient peu d'action, et dans des cas jusqu'à présent réputés incurables ;

2° Cette section, pratiquée suivant l'un des procédés que j'ai décrits, est aussi simple dans son exécution, que peu dangereuse dans ses suites ;

3° La guérison ainsi obtenue peut être regardée comme durable, puisque le malade traité, il y a vingt-deux ans, par Delpech, jouit encore pleinement du succès de l'opération ;

4° Le mécanisme de la réunion fait voir que l'écartement immédiat des deux bouts ne s'oppose pas à la formation d'un nouveau tendon, non moins capable que l'ancien de supporter l'effort ordinaire des muscles.

5° La section du tendon d'Achille abrége la cure du pied-bot en dedans, lorsqu'il est accompagné d'une forte rétraction des extenseurs du pied, et permet d'espérer, dans les cas difficiles,

une guérison plus complète que celle qu'on obtenait jusqu'ici par le seul emploi des machines.

Ces conclusions, que j'ai présentées à l'Académie en 1836, sont aujourd'hui corroborées par de nouveaux faits.

Une thèse soutenue en juin 1836, à la faculté de Strasbourg, par M. Held, a fait connaître le succès obtenu par M. Stoess sur un enfant de sept ans au moyen de la section du tendon d'Achille, que cet habile chirurgien pratiqua aux deux membres, affectés l'un et l'autre de pied-équin. M. Stoess s'est servi, comme dans mon second procédé, d'un bistouri à pointe mousse pour diviser le tendon, afin d'éviter plus sûrement la lésion des tégumens du côté opposé. Son instrument offre encore cela de particulier, que la partie tranchante en est très-courte et forme un angle rentrant avec la tige, de manière qu'on puisse agir facilement sur le tendon, sans agrandir la plaie. Notre honorable confrère a répété cette opération plusieurs fois depuis avec le même succès.

En Allemagne, M. Stromeyer a traité aujourd'hui plus de soixante sujets; un médecin anglais, M. Little, affecté depuis son enfance d'un pied-équin du côté gauche, s'est fait opérer par lui, le 6 juin 1836, à l'âge de vingt-cinq ans. En moins d'un mois, le pied, qui formait un angle de 145°, et qui ne posait à terre que par le côté externe de la saillie sous-métatarsienne, fut amené à toucher le sol par toute sa face plantaire; et trois semaines après, le malade était rendu à ses occupations (1). L'exemple de ce jeune médecin détermina notre estimable confrère et ami le professeur Dieffenbach à recourir, dans des cas analogues, à la section du tendon d'Achille, pour laquelle il renonça au traitement par le plâtre coulé, qu'il avait

(1) W. J. Little, *Symb. ad talipedem varum cognosc.*, Berol., 1837. Ce fait est compris parmi ceux dont j'ai donné plus haut le résumé; Voy. la *note*, pag. 430. M. Little a guéri depuis, à Londres, d'autres sujets par le même moyen, entre autres le fils du docteur Ray et le docteur Inglis (*Lancet*, juillet et octobre 1837). Son exemple a été suivi par M. Whipple, qui a rapporté neuf cas de section du tendon d'Achille dans la *Gazette médicale* de Londres, n° de septembre 1837.

imaginé plusieurs années auparavant. Au mois de novembre de la même année, l'illustre chirurgien de Berlin avait déjà opéré dix-huit sujets (1), et le nombre des sections qu'il a pratiquées s'élève aujourd'hui à près de cent. Son procédé consiste à introduire au dessous du tendon un bistouri étroit et concave, qu'il fait agir en sciant, sans léser la peau du côté opposé. De même que Michaëlis et M. Stromeyer, M. Dieffenbach a étendu cette méthode, avec un égal avantage, à d'autres muscles, tels que le jambier antérieur, l'extenseur et le fléchisseur du gros orteil, dans le pied-bot en dedans, les tendons des demi-tendineux, demi-membraneux et biceps, dans la flexion permanente du genou, etc. Déjà, en 1830, il avait exécuté de la même manière la section du sterno-mastoïdien, dans le torticolis (2).

Pendant que les cures se multipliaient à Londres et à Berlin, l'opération de Delpech et de M. Stromeyer se naturalisait dans le reste de l'Allemagne, se répandait dans le Nord et se propageait jusqu'aux États-Unis. MM. Ammon et Zeis l'ont pratiquée à Dresde, M. Lenger à Aubange (Luxembourg), M. Pirogoff à Dorpat, M. Detmold à New-Yorck, etc.

A Paris, M. Blandin a coupé avec succès le tendon d'Achille dans plusieurs cas. Il s'est servi d'un bistouri pointu, qu'il a glissé tantôt sous le tendon, tantôt entre le tendon et la peau, mais toujours sans le faire ressortir du côté opposé. Le pied a été généralement redressé en quelques semaines. Dans un seul cas, la rétraction de la cicatrice n'ayant pas été suffisamment combattue par l'appareil, il fallut recourir à une nouvelle section, qui cette fois réussit complétement. Chez le même malade, la piqûre de l'autre pied fut suivie d'un érysipèle, affection qui régnait alors à l'Hôtel-Dieu, et qui détermina la formation d'une eschare sur l'un des côtés du tendon, dans que toutefois cet accident mît obstacle à la guérison.

Cette opération a aussi été pratiquée plusieurs fois par M. Lau-

(1) *Berlin. Zeitung*, 1836, n° 47.

(2) Voy. *l'Expérience* du 30

gier, à l'hôpital Beaujon, et toujours avec le même succès.

A Montpellier, M. Serre a réussi dans un cas dont M. Velpeau a transmis les détails à l'Académie. M. Cazenave, à Bordeaux, M. Scoutetten (1), à Metz, ont également vérifié les bons effets du procédé de M. Stromeyer.

Enfin l'Académie a reçu de M. Duval de nouvelles observations, qui ne présentent pas un résultat moins satisfaisant que les premières (2).

Ainsi, la science possède aujourd'hui une masse importante de faits en faveur de la section du tendon d'Achille, et l'on peut regarder ce nouveau moyen thérapeutique comme définitivement acquis à la chirurgie. Déjà depuis un certain nombre d'années, les médecins vétérinaires nous avaient devancés dans l'application usuelle de la *ténotomie*, et l'ignorance où les chirurgiens étaient de leur pratique a sans doute contribué à retarder l'emploi du même procédé chez l'homme. C'est dans le cas de flexion permanente du *boulet*, qui représente, chez le cheval, l'articulation métacarpo ou métatarso-phalangienne, que l'on pratique la section du tendon fléchisseur profond du doigt ou perforant, et quelquefois en même temps celle du perforé, pour remédier à la rétraction de ces muscles. On suit pour cela un procédé analogue à celui que Sartorius a mis en usage chez l'homme. MM. Delafond, Chopin et Lorton ont fait connaître des guérisons obtenues par cette méthode, déjà employée dans l'art vétérinaire en 1826 (3). M. Delafond a en outre décrit le mécanisme de la cicatrisation du tendon, tel qu'il l'a observé sur des chevaux sacrifiés pendant ce travail curieux. Huit jours après la section et l'excision d'une portion du tendon, il a trouvé une matière épaisse, jaunâtre et homogène entre les deux bouts et dans les mailles du tissu cellulaire environnant. Quinze jours plus tard, les bouts

(1) *Cure radic. des pieds-bots*, Paris, 1838.
(2) *Bulletin de l'Acad. de méd.*, tom. I, p. 304.
(3) *Recueil de médecine vétérinaire*, 1832 et 1835.

sont déjà réunis par un gros cordon fibreux, encore confondu avec les tissus voisins. Plus tard ce cordon s'arrondit, se dessine et finit par acquérir une résistance égale à celle des bouts tendineux, auxquels il est intimement uni. Ces faits et d'autres analogues, communiqués à l'Académie par MM. Barthélemy et Bouley jeune (1), fourniraient, s'il en était besoin, de nouvelles preuves à l'appui de l'opinion que j'ai émise sur l'inutilité du rapprochement des deux bouts pour la formation de la cicatrice. M. Günther, l'un des directeurs de l'École vétérinaire de Hanovre, a fait des observations semblables, et a de plus appliqué avec avantage aux chevaux la méthode de la section sous-cutanée, qu'on n'avait encore employée que chez l'homme (2).

(1) *Bull. de l'Acad. royale de médecine*, tom. I, p. 954.
(2) Stromeyer, *Beitraege*, etc., p. 71 et 93.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Ténotome mousse pour la section *sub-cutanée* du tendon d'Achille. La lame, longue de dix à douze lignes, large d'une ligne au plus à sa base, et d'une demi-ligne à son extrémité, est supportée par une tige ronde, de huit à dix lignes de longueur, fixée sur un manche assez semblable à celui des aiguilles à cataracte. L'extrémité de l'instrument n'est pas *boutonnée*, mais simplement arrondie, de manière qu'elle ne fasse un passage facile à travers le tissu cellulaire, sans pouvoir traverser la peau. Le talon de la lame est émoussé, afin de ne pas inciser la lèvre antérieure de la petite plaie des tégumens, à laquelle il correspond.

MM. Roux, Blandin, Whipple, ont pratiqué ce mode de section avec un ténotome pointu, droit ou courbé, comme dans mon ancien procédé, afin de ne se servir que d'un instrument, et l'on parvient, en effet, avec un peu d'exercice, à éviter que la pointe ne ressorte du côté opposé. Un instrument mousse est néanmoins beaucoup plus commode, et l'on conviendra que la piqûre préliminaire des tégumens avec la pointe d'un bistouri ordinaire allonge bien peu l'opération. Au reste, ceux qui attacheraient de l'importance à cette légère complication, qu'on a reprochée à mon procédé et à celui de M. Stoess, quoique les malades eux-mêmes aient à peine le temps de s'en apercevoir, pourront la faire disparaître en se servant d'un autre ténotome que j'ai fait exécuter, et qui diffère de celui qu'on a représenté ici, en ce qu'il se termine par une pointe fortement recourbée, disposée de manière à ne point percer les tégumens soulevés par l'extrémité de l'instrument (1).

Ce ne peut être que par irréflexion, que l'on a accusé mon ténotome, insinué sous la peau, d'exposer à la lésion des vaisseaux ou à la section incomplète du tendon, et c'est sans doute la même inadvertance qui a fait considérer par quelques personnes l'introduction d'un bistouri de trois à quatre lignes de large, suivie d'une plaie transversale de quatre à cinq lignes, béante dès qu'on écarte les bouts du tendon (2), comme préférable à un procédé qui ne laisse à sa suite qu'une trace presque imperceptible, effacée le lendemain et quelquefois le jour même de l'opération.

Fig. 2. Appareil mécanique que j'emploie, après la section, dans le pied-équin.

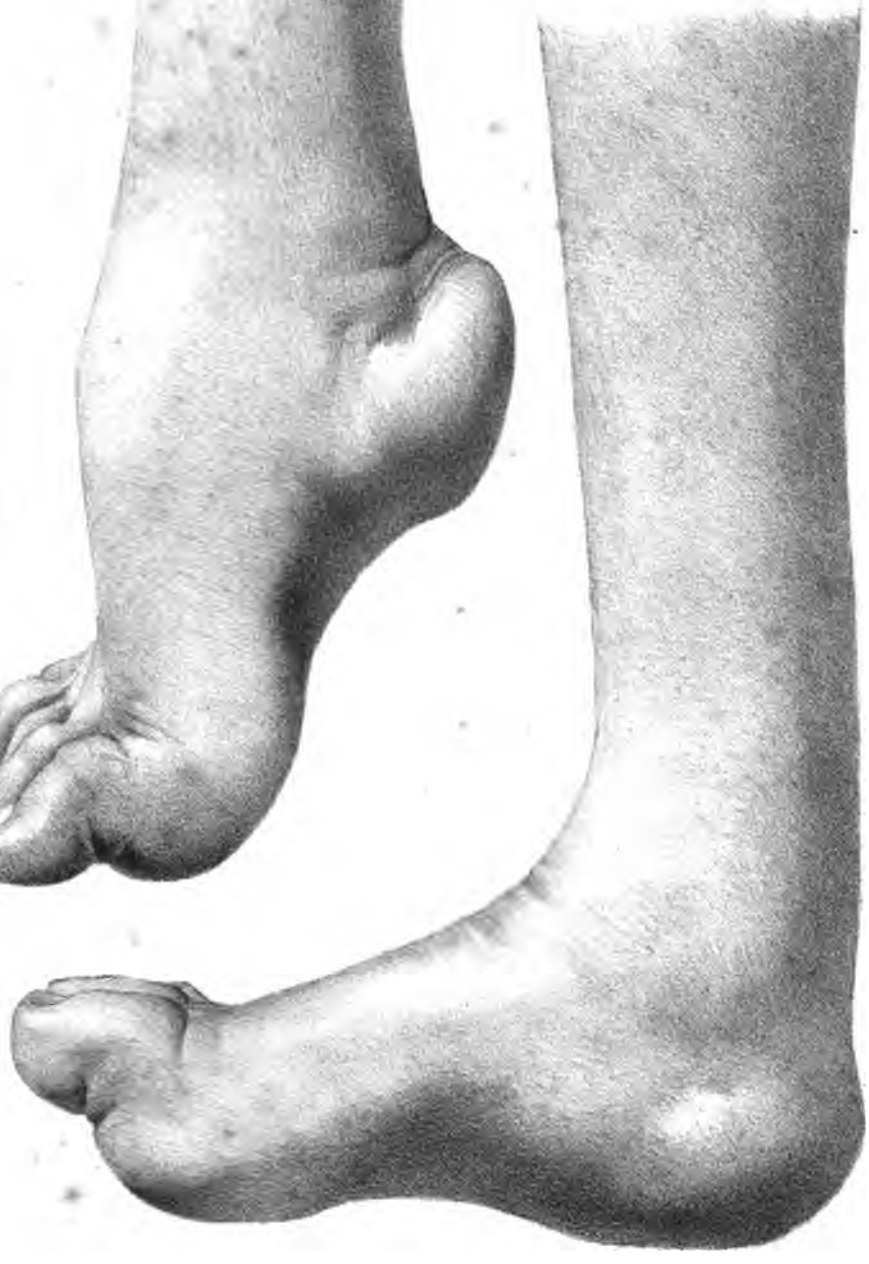
(1) Ce nouveau ténotome et tous les instrumens que j'ai employés comparativement pour les différens modes de section des tendons ont été fabriqués par M. Charrière, à qui j'offre ici mes remercimens pour l'empressement qu'il a bien voulu mettre à remplir mes vues.

(2) Les inflammations qui se manifestent à la suite de certaines saignées restées ouvertes, montrent que cette circonstance n'est pas tout-à-fait indifférente. Aussi M. Stromeyer, n'ayant rien voulu changer à son procédé, recommande-t-il d'attendre que les plaies soient fermées pour commencer l'extension (*Beitr., etc.*), et ce qu'il y a d'assez singulier, c'est qu'il présente cette perte de temps comme un avantage, en donnant à entendre que, par cette méthode, l'allongement du muscle résulte bien plutôt de l'élongation de ses fibres, que de l'addition d'un tissu intermédiaire aux deux bouts, comme si le muscle divisé allait en s'allongeant de lui-même avant l'application de l'appareil, et comme s'il ne fallait pas tôt ou tard déterminer le même écartement dans le lieu de la section, incapable de transmettre l'effort d'extension au corps charnu.

Fig. 10.

Fig. 8.

Fig. 9.



Imp. Lith. de Fourquemin.

Il se compose d'une sandale 3, 2, de deux branches articulées, T, T, réunies à leur partie supérieure par un demi-cercle mentonné, m, qui embrasse la jambe au dessus du mollet, et de deux vis de rappel, V, V, terminées supérieurement par un carré b, b, mettées, plus bas, dans le pilon taraudé c de la branche correspondante, et dont l'écrou d, d, fait partie d'une pièce à coulisse e, e, qui tient à la sandale.

La semelle de cette dernière est en tôle mince, elle porte un quartier et deux rebords latéraux dans lesquels le pied est convenablement garni; des courroies f, f, fixées sur l'un ou l'autre côté, s'attachent aux boucles du bord opposé et retiennent le pied dans la sandale. La semelle est, en outre, divisée, vis-à-vis l'union de la rangée postérieure du tarse avec l'avant-pied, en deux parties que l'on peut mouvoir horizontalement et arrêter, au moyen d'une vis, dans une situation déterminée, afin de porter au besoin la pointe du pied en dedans ou en dehors.

Les branches, d'acier trempé, peu flexible, sont articulées par un simple pivot, comme dans la plupart des appareils de ce genre, avec les deux côtés g, g, d'un étrier rivé sous la semelle. La branche interne se termine supérieurement par une petite plaque garnie h, mobile circulairement, qui embrasse le côté interne du genou. Chaque branche se compose d'une pièce à coulisse i, i, et d'une autre percée de trous taraudés correspondans, l, l, au moyen desquels on l'allonge ou on la raccourcit à volonté, en déplaçant les vis m, m. Une courroie n, qui complète le demi-cercle supérieur, tient ces branches appliquées le long de la jambe; une autre courroie o, placée derrière la partie inférieure du membre, s'accroche aux boucles qui se trouvent près de l'articulation des branches avec l'étrier.

Pour placer l'appareil, on lui donne d'abord, en réglant les vis de rappel au moyen d'une clef, un degré d'ouverture en rapport avec l'angle formé par le pied; on chausse la sandale; on attache successivement les différentes courroies, et l'on fait agir les vis de manière à diminuer l'angle que présente le membre, obligé de suivre le mouvement de l'appareil, dont le point d'appui est principalement fourni par le demi-cercle placé à la partie supérieure de la jambe.

La division de la semelle permet de prévenir ou de corriger la déviation latérale de l'avant-pied; au moyen de la division des branches, on peut leur donner une inégale longueur, qui tend à placer la sandale obliquement et à empêcher ou à faire disparaître une inclinaison opposée du pied; ce qui toutefois n'est possible que dans certaines limites, lorsque l'un des côtés de l'étrier n'est pas en même temps monté à charnière sur sa base. Il faut aussi, pour agir avec quelque énergie dans le sens latéral, que l'appareil soit fixé au dessus du genou au moyen d'un demi-cercle, qui surmonte une courte branche articulée avec celui des tuteurs qui doit servir de point d'appui.

L'appareil que j'ai employé dans le varus, outre ces dernières modifications, en présente une autre, consistant en ce que celle des branches qui n'est pas mobile latéralement sur la base de l'étrier, se trouve libre à son extrémité supérieure et écartée de la jambe, vers laquelle elle est ramenée graduellement, faisant ainsi l'office d'un levier, qui agit fortement sur le pied pour changer sa direction.

Fig. 3, 4, 5, 6. Cicatrices tendineuses obtenues sur des chiens, après la section du tendon des extenseurs du pied. Celle qui est représentée, fig. 3, et qui provient

d'un animal tué dix-huit jours après la section, est un peu plus grêle que le tendon, dans les extrémités présentant un léger renflement; la cicatrice de l'autre membre était plus faible encore. J'ai déjà fait remarquer que cette circonstance s'explique pour le défaut d'immobilité de l'articulation, qui n'est maintenue par aucun appareil, et dont la flexion répétée nuit à la cicatrisation. Chez l'homme, le tissu intermédiaire présente, en général, la même épaisseur que le tendon.

La cicatrice *fig.* 4, de même date que la précédente, est égale en volume au tendon, dont les bouts ne sont pas renflés; sa face antérieure, représentée en *b*, offre une petite fente longitudinale *a*, qui conduit dans une cavité creusée dans la moitié antérieure du cordon fibreux. Cette cavité contenait une matière d'apparence fibrineuse, jaunâtre, entièrement inorganique, non adhérente et paraissant divisée par parcelles qui s'écrasaient facilement sous les doigts. C'était, à n'en pas douter, le reste d'un coagulum non encore absorbé, provenant du sang épanché dans la gaîne du tendon, et l'état où il se trouvait, la disposition du canal qu'il occupait, viennent à l'appui des idées que j'ai émises sur le mécanisme de la cicatrisation; idées que fortifient encore les observations faites sur l'homme, par M. le professeur Velpeau (1). L'ouverture extérieure de la cavité de la cicatrice est un caractère précieux, qui décèle son origine; car elle n'est autre chose que la trace de l'incision transversale de la gaîne, à laquelle l'écartement des bouts tendineux donne une direction longitudinale, comme l'a déjà remarqué M. Scoutetten (2).

La cicatrice *fig.* 5 est du trente-deuxième jour; elle a été fendue en long avec le tendon; une démarcation tranchée existe entre elle et les bouts tendineux; on n'y voit pas de fibres bien distinctes.

Celle de la *Fig.* 6, également fendue dans toute sa longueur, est remarquable par son étendue, d'environ deux pouces et demi sur la pièce, que j'ai montrée à l'Académie le 3 mai (3); le tendon avait été coupé six mois avant la mort de l'animal. Cette cicatrice présente quelques fibres longitudinales, fines et serrées; elle est encore très-distincte du tendon par sa couleur moins brillante et par une texture homogène, bien différente de la disposition fasciculée du tissu tendineux. Malgré cette séparation nette, l'union était intime entre les deux bouts de la cicatrice et ceux du tendon, et pouvait être comparée, sous ce rapport, à celle qui existe entre les tendons eux-mêmes et les fibres musculaires, malgré la différence bien tranchée de ces deux tissus.

Fig. 7. Tendon perforant d'un cheval, divisé par M. Bouley jeune, deux mois avant la mort de l'animal. Une incision longitudinale avait été pratiquée sur le côté du tendon; l'un des bouts avait été réséqué dans l'étendue d'un pouce. La plaie suppura quinze jours, et fut entièrement fermée au bout d'un mois. La cicatrice, longue de deux pouces et demi, était très-forte et de la même épaisseur que le tendon; sa substance, d'un blanc grisâtre, dense, presque homogène, dans laquelle on remarquait seulement des fibres irrégulières, formant une sorte de feutrage, tranchait

(1) *Nouveaux éléments de médecine opératoire*, 2e édit., t. I, p. 347.
(2) *Loc. cit.*, p. 59.
(3) *V.* le *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, t. II, p. 709.

avec les faisceaux volumineux, nacrés, d'une teinte presque jaune pâle, qu'offrait le bout supérieur, et ne se distinguait pas moins à sa couleur du bout inférieur, dont la structure fibreuse était moins prononcée. Cette cicatrice adhérait postérieurement au tendon perforé, dont on pouvait néanmoins la détacher; elle était confondue, en avant, avec une forte lame fibreuse placée au devant de ces tendons, ce qu'on voit aussi dans la figure donnée par M. Ammon (1). La substance fibreuse nouvelle est représentée ici fendue dans toute sa longueur et divisée en deux moitiés, ainsi que les bouts tendineux.

Fig. 8. Pied du sujet de l'*Observation* V (p. 451), avant le traitement.

Fig. 9. Le même, après le traitement.

Fig. 10. Pied d'Honorée Ch. (*Obs.* XI, p. 462), avant le traitement.

Fig. 11. Le même, après le traitement.

Fig. 12. Pied droit d'Eugène Galet (*Obs.* XIII, p. 468), avant le traitement.

Fig. 13. Le même, avant la section du tendon.

Fig. 14. Le même, après le traitement.

(1) *De Physiologia tenotomiæ*, fig. V.

MÉMOIRE

SUR UN

PROLAPSUS PARTICULIER DU RECTUM

DANS LE VAGIN ET A TRAVERS LA VULVE,

OU

RECTOCÈLE VAGINAL;

Par J. F. MALGAIGNE, professeur agrégé de la Faculté de médecine, chirurgien du bureau central.

Il y a dix-huit mois environ que, dans une lettre adressée à l'Académie sur quelques points nouveaux dans l'histoire des hernies, j'avais émis les idées sommaires suivantes :

« Parmi les affections confondues sous le nom de chute de l'utérus ou du vagin, il en est une toute spéciale, dont je n'ai vu ni description, ni même la moindre mention nulle part, et qui paraît cependant assez commune, puisque j'en ai recueilli déjà huit observations. C'est une hernie de la partie inférieure du rectum à travers la vulve, hernie que j'ai constatée à divers degrés, depuis la grosseur d'une noix jusqu'à celle d'un gros œuf de poule, tantôt accompagnée de cystocèle ou de chute de matrice, le plus souvent à l'état simple, et offrant des caractères et des inconvéniens particuliers. »

J'annonçais en même temps que, pour en tracer une histoire à peu près complète, j'attendais le résultat des essais que je tentais

pour y porter remède. Depuis cette époque, j'ai accru le nombre de mes observations; plusieurs confrères, fixant leur attention sur ce point, ont pu déjà vérifier la plupart de mes idées, et une expérience de plus d'une année me permet peut-être de les exposer sans encourir le reproche d'une précipitation imprudente; je viens donc les soumettre au jugement de l'Académie.

Il peut sembler assez étrange, à l'époque brillante où la chirurgie est arrivée, de voir prendre place dans le cadre des affections externes une maladie toute nouvelle, bien qu'assez commune, et sur laquelle l'examen du praticien en dit tout autant que le scalpel de l'anatomiste. J'ai pu garder quelque temps la prétention d'une découverte; car, parmi les nombreuses réclamations que ne manquent jamais de susciter les idées nouvelles, aucune ne s'était élevée contre celle-ci. Tous les traités classiques, tous les recueils d'observations publiés en France, depuis Mauriceau jusqu'à mad. Boivin et M. Dugès (1), sont muets sur ce point. Le même silence a été gardé par Scarpa en Italie, par Richter et Chelius en Allemagne, par sir A. Cooper et Sam. Cooper en Angleterre. Enfin, à force de recherches, j'en ai trouvé quelque mention dans trois auteurs, qui ne paraissent pas avoir mis dans leurs descriptions toute l'attention désirable; je rappellerai successivement ce qu'ils en ont dit.

Le premier en date est Sabatier. A la fin de son Mémoire sur les déplacemens de la matrice et du vagin, inséré dans le troisième volume des *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, on lit ce qui suit :

« On confond souvent avec le renversement du vagin des tumeurs d'une figure plus ou moins irrégulière, qui se présentent entre les grandes lèvres et qui paraissent venir de la partie antérieure ou de la partie postérieure du conduit. Elles en diffèrent cependant beaucoup, soit par leur cause, soit par leur nature. Ces tumeurs n'ont pas toujours le même volume et la même com-

(1) *Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes*, Paris, 1833, 2 vol. in-8, fig.

sistance..... Celles qui viennent de la partie supérieure du vagin n'augmentent de volume que lorsque les malades ont été longtemps sans aller à la selle. Elles causent un tiraillement continuel dans le bassin, qui est d'autant plus incommode que le rectum est plus plein. On conçoit aisément que ces tumeurs ne sont formées que par l'intestin rectum, qui pousse en avant la paroi du vagin sur laquelle il pose et avec lequel il a des connexions. En effet, ces parties ne peuvent être distendues sans faire bosse dans le vagin; et s'il se trouve d'une contexture lâche et délicate, il cède et se relâche peu à peu et produit les tumeurs dont il s'agit ici. Cette espèce de déplacement est facile à guérir dans son commencement. Il suffit de recommander aux personnes qui en sont incommodées de prendre des lavemens fréquemment; mais si le mal était invétéré ou que ces précautions fussent insuffisantes pour en empêcher les progrès, il faudrait avoir recours au bandage à ressort dont nous avons déjà recommandé l'usage dans plusieurs circonstances. »

Comme on le voit, Sabatier établit la distinction la plus tranchée entre la chute du rectum par le vagin, et le prolapsus vaginal simple dont il donne une description spéciale. J'ignore comment ces idées ont été mises en oubli par les praticiens et les écrivains de tous les pays, et comment Sabatier lui-même leur a refusé une place dans son *Traité de médecine opératoire*, où il parle cependant de la chute du vagin. Toutefois on ne suit point partout la même doctrine; tandis que les chirurgiens français et plusieurs chirurgiens étrangers admettent le prolapsus vaginal décrit par Sabatier, sans parler des tumeurs vagino-rectales; Monteggia en Italie les confond en même temps que le cystocèle vaginal sous la dénomination commune de procidence du vagin, dont elles ne seraient qu'une complication.

« La procidence du vagin, dit-il, peut être partielle ou comprendre toute sa circonférence, être incomplète ou complète. Les parties antérieure et postérieure, doublées par la vessie ou par le rectum, sont les plus sujettes à former ces prolapsus partiels, qui,

quand ils sont considérables, entraînent d'ordinaire avec eux une partie de la vessie ou du rectum. »

Enfin Clarke, en Angleterre, va beaucoup plus loin, car il définit la procidence du vagin : un relâchement de la partie postérieure du vagin tel que cette partie descend au dessous du niveau du périnée, entraînant la paroi antérieure du rectum avec elle. Cet auteur ne paraît pas connaître la véritable chute du vagin, telle qu'elle a été décrite par Sabatier et par tous les auteurs français.

La chute du rectum par le vagin avait donc été entrevue dès le 18e siècle; je dis seulement entrevue, parce qu'il me reste à faire voir que ni Sabatier, ni Monteggia, ni Clarke n'ont bien connu cette affection et les conséquences fâcheuses qu'elle entraîne. Cherchons d'abord quelle est sa véritable nature, et si on peut l'assimiler au prolapsus du vagin.

Sabatier a donné de cette dernière affection une description devenue classique. Dans le commencement elle se présente sous la forme d'un bourrelet irrégulièrement plissé, au milieu duquel, si on introduit le doigt, on sent le col de la matrice situé plus bas que d'ordinaire. Les anciens pensaient que toutes les tuniques du vagin étaient renversées; Sabatier enseigne que le renversement est borné à la muqueuse. Richter semble concilier les deux opinions, en admettant dans certains cas un simple relâchement de la muqueuse, dans d'autres un véritable renversement.

Si je m'en rapportais à ce que j'ai vu, je signalerais la chute du vagin comme une des affections les plus rares. Dans l'année qui vient de s'écouler, j'ai examiné avec soin près de quatre vingts femmes atteintes de prolapsus des organes génitaux; je n'ai rencontré que trois cas dans lesquels la saillie, d'ailleurs fort légère, de la muqueuse vaginale à travers la vulve, paraissait primitive. Comme les observations authentiques en sont très-rares, je mentionnerai rapidement ces trois cas.

Le premier me fut fourni par une femme de soixante-huit ans, ouvrière, qui vint au bureau central réclamer un pessaire pour une descente de l'utérus. Le col utérin débordait la vulve en avant,

simulant, pour emprunter les expressions de la malade, *ce qui pend entre les jambes d'un homme.* Mais de plus, à la partie postérieure de la vulve, se voyait une autre saillie en forme de repli, seulement de quelques lignes, et constituée par la muqueuse de la partie postérieure et inférieure du vagin. La paroi antérieure et les parois latérales ne participaient nullement à ce repli; je m'assurai par l'introduction du doigt dans le rectum que cet intestin y était parfaitement étranger; la femme n'éprouvait d'ailleurs aucune difficulté d'aller à la selle; et dans les efforts de la défécation, la muqueuse du rectum faisait elle-même une légère saillie à travers l'anus.

Était-ce un simple relâchement ou un renversement de la muqueuse? Je pense que c'est là une pure dispute de mots. Dans le rectum, qui a deux tuniques parfaitement distinctes, on décrit à part, avec raison, le relâchement ou renversement de la muqueuse seule, de celui des deux tuniques à la fois; mais dans le vagin, les tuniques spongieuse et celluleuse se confondant pour ainsi dire avec la muqueuse, dès que celle-ci fait saillie au dehors, il y a presque toujours renversement en même temps que relâchement. Ce que je peux affirmer, c'est qu'il m'aurait été impossible à la simple vue de discerner s'il n'y avait que la la paroi vaginale, ou si le rectum y était compris.

Six mois après, j'ai rencontré une saillie semblable de la muqueuse vaginale en arrière, chez une journalière de Boulogne, âgée de cinquante ans, portant d'ailleurs un cystocèle vaginal. Le rectum était parfaitement en place; et la saillie de la muqueuse vaginale en arrière ne tenait nullement à la présence du cystocèle en avant; car, sur les côtés, le vagin n'avait en rien changé ses rapports.

Enfin plus récemment, chez une portière de la rue Cloche-Perche, âgée de 55 ans, j'ai observé une saillie de la partie postérieure de la muqueuse vaginale du volume d'une petite noix, le rectum demeurant parfaitement en place.

Voilà les trois seuls faits qui tendent à démontrer pour moi la réalité du prolapsus vaginal simple; et il est à noter que dans les trois cas il était partiel et il avait lieu en arrière. Les

adhérences entre le rectum et le vagin sont assez faibles, ce qui laisse une assez grande facilité à l'un de ces organes de se déplacer sans entraîner l'autre. Il est parfaitement prouvé que le rectum se précipite au dehors sans entraîner le vagin; et les faits ne manquent pas de chutes du vagin consécutives à une chute de matrice, qui ne changent nullement la direction du rectum.

J'ai observé un cas de chute complète de la matrice, laquelle ne peut se faire sans un renversement considérable du vagin, chez une femme de quarante-trois ans. Le prolapsus utérin datait de dix-sept ans, et était survenu en suite d'une première couche; depuis, elle avait fait trois autres enfans, et le prolapsus s'était accru. Enfin depuis six ans l'utérus avait franchi presque complétement la vulve; la vessie avait un peu suivi dans la descente la paroi antérieure du vagin, aussi la femme éprouvait-elle de fréquentes envies d'uriner; mais le rectum était resté en place. Les selles étaient parfaitement libres.

Déjà, lorsque j'étais chargé par intérim du service de M. Gerdy à l'hôpital Saint-Louis, j'avais rencontré un cas du même genre, pour lequel même je tentai, bien vainement, comme on peut le croire, un procédé nouveau d'élytroraphie. Le rectum était également resté en place. Mais un fait bien plus curieux encore, c'est de voir le vagin et le rectum perdant à la fois leurs attaches, sortir chacun de son côté, l'un par la vulve, l'autre par l'anus.

Le 17 février 1833 entra à l'Hôtel-Dieu, dans le service de Dupuytren, une femme de cinquante-huit ans, affectée depuis très-longtemps d'une chute du rectum qui se reproduisait au moins une fois par mois. Elle raconta que quinze mois auparavant elle était venue à l'hôpital, et avait subi une opération sur laquelle on ne put obtenir aucun détail, mais qui l'avait délivrée de son infirmité. Malheureusement, huit mois après cet heureux résultat, les efforts nécessités par son métier de porteuse d'eau, avaient fait reparaître le prolapsus du rectum. Elle avait en outre une descente complète de matrice, qui, n'ayant jamais été contenue, avait eu pour effet de recouvrir la muqueuse vaginale

exposée à l'air d'une couche épidermique. Dupuytren remédia à la chute de l'intestin par l'excision de quatre plis cutanés autour de l'anus; et pour le prolapsus utérin, il recommanda de porter un pessaire en bilboquet solidement fixé par dehors.

Ce fait est important surtout comme preuve de l'isolement véritable de ces deux canaux, qui semblent au premier coup d'œil intimement unis, le vagin et le rectum. Sur les côtés, les adhérences du vagin sont plus fortes, plus fortes peut-être encore en avant avec l'urètre et le bas-fond de la vessie. Maintenant est-il vrai que le vagin puisse se renverser partiellement ailleurs qu'en arrière, comme le professe Monteggia, et surtout qu'il ait présenté un renversement circulaire tel que l'a décrit Sabatier? Ni l'un ni l'autre de ces deux célèbres chirurgiens ne cite un seul fait à l'appui de sa doctrine. On trouve à la vérité dans Mauriceau une observation de chute du vagin durant le travail; le vagin renversé faisait saillie de la longueur de plus d'un grand demi-pied, et était une fois plus gros que la tête d'un enfant. «On voyait en son extrémité, dit l'auteur, l'orifice interne de la matrice qui représentait une espèce de gros phimosis, dont les bords étaient épais de plus de trois travers de doigt en toute sa circonférence.» Mais, à part l'engorgement des parties prolapsées qui leur donnait cet énorme volume, cet accident avait été favorisé par une descente de matrice dont la femme souffrait depuis dix ans, et qui avait bien pu décoller et allonger le vagin. Je me borne toutefois à émettre ici mes doutes, sans prétendre décider la question.

Des faits jusqu'ici rapportés il résulte : 1° Que le simple prolapsus de la paroi postérieure du vagin est une lésion toute différente du déplacement du rectum à travers la vulve; 2° que la chute du vagin consécutive à celle de la matrice et portée au plus haut degré n'entraîne pas nécessairement la hernie du rectum; 3° que ces affections ont donc été confondues à tort par Clarke et Monteggia, et qu'elles ont une existence indépendante.

J'ai donné à cette nouvelle espèce de prolapsus le nom de *rectocèle vaginal*, sans me dissimuler les objections que pourront

adresser les grammairiens à la composition de ce mot hybride, demi-latin, demi-grec; mais il m'a paru court, net, facile à comprendre : d'ailleurs je ne demande pas mieux que d'en adopter un meilleur.

On vient de voir que le prolapsus du vagin n'est pas toujours accompagné de celui du rectum; mais il y a plus; c'est que cette saillie du rectum dans le vagin ne saurait avoir lieu par le simple relâchement des parois de ce dernier canal. Le rectum en effet est retenu en position par les adhérences fibreuses et celluleuses qui l'unissent à l'aponévrose pelvienne et au sacrum; et en supposant que le relâchement de la paroi postérieure du vagin suffît pour annuler la résistance de ses adhérences, du moins alors serait-ce toute l'épaisseur de l'intestin qui ferait saillie à travers la vulve; et dans les cas où la tumeur acquiert le volume du poing, ce serait une anse complète du rectum qui la remplirait, comme on trouve des anses complètes de l'iléon ou du colon dans les hernies inguinales d'un semblable volume. Or il s'en faut de tout point qu'il en soit ainsi; la paroi postérieure du rectum ne bouge pas; l'antérieure seule plonge pour ainsi dire dans la tumeur vaginale, et forme la paroi interne d'une vaste poche dont la muqueuse vaginale constitue l'enveloppe extérieure. Il y a là, non pas seulement une saillie du rectum à qui manquerait l'appui du vagin, mais une dilatation partielle et comme une espèce d'anévrysme de l'intestin, qui, à son tour, dilate de vive force les parties environnantes.

Il semble même que, dans quelques cas, cette dilatation du rectum se fasse d'abord sans que le vagin y prenne part; plus tard, par suite d'un effort, le ressort de la paroi vaginale cède brusquement, et alors la tumeur apparaît à la vulve. C'est ainsi que le rectocèle s'était produit chez une femme de trente-un ans que j'examinai le 16 octobre 1835; elle était enceinte de six mois, lorsqu'elle fit une chute : sur-le-champ elle éprouva de fortes douleurs dans le vagin, et sentit la tumeur rectale qui faisait saillie à la vulve. Dans un autre cas, la femme, étant sur la fin

d'une grossesse, soulevait un fardeau avec les deux bras; elle sentit un craquement dans le vagin, et eut immédiatement un rectocèle en même temps qu'un cystocèle. Chez une marchande de bric-à-brac, âgée de quarante-deux ans, le rectocèle survint, compliqué d'une chute de matrice, à la suite d'un coup de pied qu'elle avait reçu. J'ai encore rencontré un cas de rectocèle accompagné de cystocèle, par suite de chute, chez une femme qui, dans le moment, n'était pas enceinte; une autre, également non enceinte, gagna à la fois une triple chute de la vessie, de la matrice et du rectum en balayant.

Mais il n'en est pas toujours ainsi. Le plus ordinairement la chute du rectum par le vagin arrive peu à peu, sans que la femme puisse préciser l'époque ni la cause de son apparition; en général, le rectocèle survient dans le cours d'une grossesse, ou durant l'accouchement, ou à la suite des couches. On voit par-là que les causes du rectocèle sont les mêmes que celles des hernies abdominales chez les femmes; nous verrons bientôt qu'il s'en rapproche également par les symptômes qu'il détermine.

Je dirai ici un mot des causes admises par les auteurs que j'ai déjà cités. Sabatier accuse la constipation, qui distend le rectum et fait céder peu à peu la paroi vaginale. Clarke ajoute à cette cause les déchirures du périnée dans l'accouchement, et encore la présence de kystes ovariques engagés dans l'enfoncement qui sépare le vagin du rectum; il dit avoir vu un cas de ce genre. L'étiologie de Monteggia est beaucoup plus riche; il y fait entrer le relâchement partiel du vagin, la trop grande largeur de l'orifice vaginal due à des accouchemens antérieurs, la déchirure du périnée, la grossesse, l'ascite, la distension du rectum, la station prolongée, les chutes, les pertes de sang, les flueurs blanches, les pollutions fréquentes, les fatigues, etc. Il me paraît très-probable que l'imagination a fait les frais des trois quarts de cette longue énumération; je n'y rencontre de causes réelles que les chutes et la grossesse; la constipation qui paraît une cause fort rationnelle et fort vraisemblable de la dilatation du rectum, s'est pré-

notés à moi plus souvent comme conséquence que comme principe de la maladie.

Voici, en définitive, les renseignemens que j'ai pu me procurer touchant l'étiologie de cette affection. Sur treize femmes chez qui j'ai exactement noté l'époque de l'apparition du rectocèle, il y en avait :

De 22 à 30 ans	4
De 31 à 40	4
De 41 à 50	4
De 53.	1

D'où il semble qu'on pourrait déduire que le prolapsus du rectum par le vagin a lieu de préférence dans l'âge adulte des femmes ; et que la constipation, plus prononcée dans le vieil âge, a sur sa production moins d'influence qu'on ne le croirait.

Toutes ces femmes avaient eu des enfans avant leur accident, à l'exception d'une seule déjà citée, qui eut son rectocèle par suite d'une chute faite au sixième mois de sa première grossesse. Parmi les autres :

3 avaient eu	1 enfant.
2	2 enfans.
2	3
2	4
1	6
1	7
1	10

Enfin une autre qui n'a pas pu me dire à quel âge le prolapsus lui était arrivé, avait eu dix-sept enfans, dont neuf en trois couches, et avait gagné un cystocèle et un rectocèle à la fois durant sa dernière couche.

Les causes auxquelles ces quatorze femmes rapportaient leur affection étaient ainsi réparties :

4 n'étaient point enceintes, la cause était une chute, un coup ou des efforts ;

3 étaient grosses de 6 à 9 mois; dans deux de ces cas le rectocèle était venu sans autre cause que la grossesse.

6 l'avaient eu à la suite de couches;

1 à la suite d'un avortement.

Enfin sur un total de 16 observations écrites, je trouve le rectocèle simple et ses complications dans les proportions suivantes :

Rectocèles simples.	5
Rectocèles compliqués de cystocèles	7
Rectocèles compliqués de chute de l'utérus	1
Rectocèles avec cystocèle et chute de l'utérus ensemble .	3

J'ajouterai comme un renseignement curieux peut-être, que d'après mes observations, le rectocèle simple ou compliqué est plus commun que les chutes de matrice; beaucoup plus commun surtout que les simples prolapsus du vagin; le cystocèle vaginal seul m'a paru plus fréquent. J'ai besoin de répéter ici que ces dernières assertions sont fondées sur plus de 80 cas observés, et sur 32 observations écrites.

Quels sont les phénomènes produits par la chute du rectum à travers le vagin? Dans les premiers temps, toute mon attention était portée sur la réalité même de ce déplacement dont je n'avais jamais ouï parler; je me contentais donc de noter les caractères de la tumeur; et quelques unes de mes observations sont ainsi demeurées incomplètes. Mais bientôt je multipliai les questions, et j'arrivai à des résultats bien faits pour appeler la méditation des praticiens.

Pour la tumeur elle-même, elle varie en grosseur depuis un simple pli qui dépasse à peine l'orifice du vagin, jusqu'au volume d'un œuf et même du poing. Je l'ai vue de la grosseur d'un œuf chez une lingère de la rue de Vaugirard, âgée de cinquante-six ans; le col de la matrice était resté fort élevé dans le vagin. La défécation était très-difficile; mais la malade portait en même temps des hémorrhoïdes, ce qui m'abusa sur la cause de cette difficulté: c'était un des premiers cas que je recueillais.

Le plus bel exemple de rectocèle que j'aie vu appartenait à une femme de cinquante-six ans, matelassière dans la rue Maubuée; il était venu à la suite d'une fausse couche, la femme ayant eu déjà deux enfans antérieurement. Lorsque cette malade toussait ou voulait soulever un fardeau, ne fût-ce qu'un poids de trente livres, la tumeur sortait du volume du poing. Elle éprouvait des douleurs dans les reins, et une constipation très-forte, bien que moindre que par le passé. Il est à noter que dans ces deux cas, le rectocèle n'était compliqué d'aucun autre prolapsus.

Le diagnostic en est extrêmement facile. Si l'on fait faire un effort à la femme, on voit une tumeur plus ou moins considérable dilater la partie postérieure de la vulve; cette tumeur augmente à mesure que l'effort est plus considérable et plus soutenu, et non pas seulement, comme le croyait Sabatier, quand les malades ont été long-temps sans aller à la selle; je dirai plus, il est rare, quelque volume qu'elle présente, qu'on y trouve des matières fécales. Le doigt porté dans le vagin reconnaît que cette tumeur appartient à la paroi postérieure de ce canal, et que la matrice est restée en place. Les affections capables de simuler le rectocèle seraient le prolapsus de la muqueuse vaginale, un abcès développé derrière cette muqueuse, une hernie intestinale qui aurait glissé entre le vagin et le rectum, ou bien enfin un de ces kystes, dont on connaît depuis deux ou trois ans cinq ou six exemples, et qui, signalés d'abord par M. Lisfranc, ont ensuite été observés par M. Bérard jeune et par moi. Mais un signe pathognomonique non équivoque se tire de l'introduction du doigt dans le rectum. On sent en effet que la saillie vaginale répond à une poche de l'intestin; le doigt recourbé arrive jusqu'au sommet de la tumeur sortie par la vulve, ce qui n'arrive dans aucun autre cas.

La première conséquence de cette singulière hernie est une constipation opiniâtre. Les malades faisant effort pour aller à la selle, la tumeur se gonfle, devient dure, se remplit de matières fécales, tandis que l'anus est comme resserré par une contraction

spasmodique et empêche les matières de sortir. Je m'attendais que, comme dans le cystocèle, il y aurait de fréquentes envies d'évacuer l'organe affecté ; mais je n'ai rencontré que deux fois ce phénomène. Il y a cette différence entre la vessie et le rectum, que la première est le réservoir réel et unique de l'urine, tandis que le second n'est pour ainsi dire que le canal excréteur des fèces, qui le plus ordinairement demeurent accumulées dans l'S iliaque et les intestins supérieurs. De là, sans doute, la différence dans les symptômes produits par le prolapsus des deux organes ; je dois avouer toutefois que je ne m'explique pas mieux les fréquens besoins d'uriner que détermine le cystocèle vaginal, que l'opiniâtre constipation qui est l'accompagnement presque obligé du rectocèle.

Cette constipation n'est pas toujours en rapport avec le volume de la tumeur. La femme Lefèvre, femme de ménage, âgée de cinquante-cinq ans, mère de neuf enfans, se présenta à moi avec un cystocèle assez volumineux, et un rectocèle, au contraire, peu considérable : c'était un simple pli de la paroi recto-vaginale. Elle m'apprit que ces affections lui étaient survenues à l'âge de trente-trois ans, à la suite de sa septième couche, qui avait été fort laborieuse. A part les symptômes bien connus du cystocèle, voici ce qu'elle avait éprouvé. Avant cette couche, elle allait librement à la selle, tous les jours ou au moins tous les deux jours; aussitôt après, la constipation commença. Il lui fallut d'abord des lavemens dont elle dut augmenter le nombre en même temps qu'ils devenaient moins efficaces. Aujourd'hui, quoiqu'elle en prenne trois à quatre chaque fois que le besoin de la défécation se fait sentir, elle reste quelquefois huit jours sans aller à la selle. Lorsque la constipation dure autant, elle éprouve des étouffemens, des sueurs comme si elle était dans un feu ; quand enfin l'évacuation se fait, elle rend des crottins durs et ronds comme des noix, qui écorchent l'anus en passant ; et elle ajoute cette circonstance remarquable, *qu'ils sont blancs, comme s'ils étaient enveloppés d'une toile blanche*. Du reste, l'appétit a beaucoup

souffert, les digestions sont difficiles; et depuis sept ans qu'elle a perdu ses règles, elle est sujette à des frissons qui reviennent fréquemment.

J'ai vu un autre cas de même nature, la malade n'avait besoin pour aller à la selle que d'un seul lavement. Mais cette nécessité des lavemens est presque générale; je n'ai rencontré que deux femmes qui ne fussent pas obligées d'y avoir recours; l'une soutenait avec la main et refoulait en haut sa tumeur; l'autre ne prenait pas même cette précaution, et allait à la selle tous les jours et sans douleur.

Chez la plupart des autres, la dureté des excrémens est telle qu'ils écorchent l'anus, ce qui augmente encore la constriction spasmodique du sphincter; et j'ai vu chez plusieurs des hémorrhoïdes et le renversement de la muqueuse rectale, que ces femmes rapportaient aux efforts de défécation. Quelquefois même ces efforts vont jusqu'à produire un écoulement de sang.

La femme Ramus, ouvrière en cols, âgée de trente-quatre ans, porte un cystocèle et un rectocèle vaginal, tous deux du volume de la moitié d'une pomme, qu'elle a gagnés en soulevant un fardeau sur la fin d'une grossesse, trois jours avant l'accouchement. Le cystocèle lui donne des envies d'uriner qu'elle ne peut satisfaire sans douleurs; quand la tumeur rectale sort, il lui prend également des envies d'aller à la selle; et les efforts nécessaires pour y réussir font venir le sang avec les matières fécales. Cette femme présente aussi un symptôme qui se rencontre fréquemment dans les hernies abdominales; quand elle mange de la soupe aux pommes de terre ou aux haricots, le ventre se gonfle, et les deux tumeurs font une plus forte saillie au dehors.

Dans quelques cas rares, les femmes se plaignent d'un poids qui pèse sur le fondement. Je n'ai vu qu'une seule fois des fleurs blanches, qu'on pouvait attribuer à la présence de deux tumeurs, l'une vésicale et l'autre rectale, et que le pessaire diminua, sans toutefois complétement les tarir.

Mais c'est sur les organes digestifs et sur la fonction même de

la digestion, que l'influence du rectocèle vaginal se montre fréquemment d'une manière pernicieuse. La constipation n'est que le point de départ; bientôt arrivent des coliques et des tiraillemens d'estomac : chez une femme de trente ans, portant depuis trois ans un cystocèle avec un rectocèle, ces tiraillemens augmentaient avec la moindre contrariété; et quand les coliques la prenaient la nuit, elle ne pouvait demeurer couchée, et était obligée de marcher par la chambre jusqu'à ce qu'elles fussent apaisées.

Après les coliques, arrivent le défaut d'appétit, les mauvaises digestions, une altération dans la nutrition qui devient tous les jours plus alarmante. Je n'ai jamais vu ces fâcheuses conséquences mieux dessinées que chez une femme dont j'ai déjà publié l'histoire.

La veuve Pontalier, âgée de quarante-sept ans, se présenta au bureau central, à la visite du 9 novembre 1835, pour une chute de matrice, dit-elle, qu'elle portait depuis l'âge de vingt-deux ans, et qui lui était survenue quelques jours après sa première couche. Ce n'était d'abord qu'une petite tumeur qui grossit par la suite, surtout après chaque nouvel accouchement. La malade a eu en tout six enfans. Je l'examinai; je reconnus un rectocèle vaginal simple, faisant saillie hors de la vulve de la longueur d'un pouce; l'indicateur introduit par l'anus et pouvant plonger jusqu'au fond de cette tumeur ne laissait aucune espèce de doute. La malade, interrogée en courant, dit seulement que les selles étaient difficiles; que dans les efforts, la tumeur sortait davantage, et que l'anus se renversait quelquefois en même temps; les matières étaient dures et écorchaient l'anus en passant. M. Blin, bandagiste des hôpitaux, lui appliqua un pessaire rond ordinaire, et la coucha sur ses papiers comme atteinte d'une chute de l'utérus; mais je l'engageai à me revenir voir; et voici les renseignemens qu'elle me donna.

La difficulté de la défécation datait de l'apparition du rectocèle. Elle augmenta peu à peu en même temps que la tumeur; les selles

devinrent dures, et il fallut multiplier les lavemens pour les faire descendre; et la crainte de la douleur engageant la malade à les retenir le plus long-temps possible, la constipation s'en accrut encore. Bientôt cinq et six lavemens par jour devinrent nécessaires pour obtenir quelques portions d'excrémens à peine délayés, quand le besoin devenait bien urgent; en outre, elle se mit à l'usage quotidien de pilules purgatives. A part ces grandes occasions, la malade était obligée de prendre deux lavemens par jour; sans quoi elle sentait, pour me servir de ses expressions, *quelque chose qui lui remontait*, et qui déterminait de l'oppression et des étouffemens. Lorsque ses cinq et six lavemens de suite n'évacuaient pas suffisamment les intestins, les étouffemens redoublaient, allaient jusqu'à l'angoisse, et développaient enfin des crises nerveuses terribles. Elle en vint à cette extrémité que, pour ne pas éprouver si souvent la nécessité d'aller à la selle, elle retrancha sur sa nourriture accoutumée; aussi, de grasse et bien portante qu'elle était, elle devint faible, maigre, valétudinaire. Quelquefois l'anus sortait dans de violens efforts; mais ce prolapsus offrait au plus la grosseur d'une phalange; et ce qui est remarquable, c'est qu'il datait d'une époque antérieure au rectocèle, et qu'il ne l'avait pas empêché. Je m'assurai, en faisant soulever un lourd fardeau à la malade, que la chute de l'anus ne diminuait en rien la tumeur recto-vaginale, qui augmentait même durant l'effort. A trente-sept ans, aux autres symptômes se joignit un mouvement fébrile très-prononcé qui dès-lors persista, revenant presque tous les jours, ne laissant jamais plus d'un jour d'intervalle entre ses accès; quelquefois dans la journée, plus fréquemment le soir, débutant par des frissons; puis venaient la chaleur, une forte céphalalgie, et de la pesanteur dans tous les membres. Une température humide ou une émotion morale pénible suffisait pour lui donner des frissons deux ou trois fois par jour. A la fin l'estomac s'était délabré, la digestion se faisait mal; la femme éprouvait de fréquentes défaillances. Et pour compléter le tableau, elle était sujette à des attaques de goutte qui se portaient quelquefois sur la tête et sur la vessie;

mais lorsqu'elle se présenta à moi, il y avait deux mois qu'elle en était exempte.

Je reviendrai sur cette observation intéressante à l'occasion du traitement ; mais pour le moment, je veux d'abord insister sur ces symptômes, et dire que la plupart des femmes atteintes depuis long-temps d'un rectocèle vaginal les éprouvent à un plus ou moins haut degré. Heureuses quand les prescriptions d'un médecin abusé ne viennent pas encore accroître leur mal ; j'ai vu plusieurs de ces femmes chez lesquelles on n'avait rien trouvé de mieux, pour combattre la constipation qui est le principal symptôme, que d'administrer les plus puissans purgatifs. Croirait-on que Clarke et Monteggia n'ont pas même été frappés de ces conséquences si graves ? « Très-peu de symptômes, dit le premier, accompagnent cette affection ; il y a quelque douleur dans le dos, mais légère ; un peu de mucus transparent s'écoule du vagin, et la femme se plaint d'un relâchement dans la partie et de quelque chose qui lui sort par la vulve. » Monteggia mentionne du trouble dans les fonctions du rectum, des tiraillemens aux lombes, l'inflammation, les excoriations et l'ulcération de la muqueuse vaginale. Ces derniers accidens peuvent arriver sans doute ; mais je ne les ai pas vus une seule fois.

Il y aurait eu une lacune dans ce Mémoire, si je n'avais pu indiquer les caractères anatomiques d'une semblable lésion ; car, bien qu'on puisse les présumer par l'examen de la tumeur sur le vivant, rien ne saurait cependant suppléer parfaitement à l'autopsie. Je n'ai pas eu moi-même l'occasion de disséquer de rectocèle ; mais j'en emprunterai une observation à M. Godin, l'un des internes les plus distingués de nos hôpitaux, qui l'a présentée au concours de l'année dernière, et qui m'a permis d'en faire usage.

« En examinant par hasard, dit-il, le cadavre d'une femme morte cet été (1836) dans les salles de médecine de l'hôpital Necker, je remarquai une saillie entre les lèvres de la vulve. J'enlevai, à l'aide du doigt, un pessaire en anneau, et je pus

reconnaître que non seulement l'utérus était à sa place, si ce n'est peut-être plus élevé que d'habitude, mais qu'il n'avait pas même de tendance à s'abaisser. La tumeur dont j'ai parlé était formée par une saillie considérable de la paroi postérieure du vagin vers son extrémité extérieure. Le doigt introduit dans le rectum faisait saillir de plus en plus la tumeur, à mesure qu'on pressait sur la paroi antérieure de cet organe. J'enlevai alors les pièces que je présentai à la Société Anatomique, et l'on constata une poche formée par la dilatation de la cloison recto-vaginale, qui devait faire une saillie d'autant plus grande vers le vagin, que les matières s'accumulaient en plus grande quantité vers cette partie du tube digestif, comme on sait que cela a lieu chez les femmes âgées. Les parois de la hernie, si on peut lui donner ce nom, étaient aussi épaisses que le reste de la cloison.

» Quelques renseignemens pris auprès d'élèves beaucoup plus anciens que moi dans la maison, m'apprirent que cette femme était venue plusieurs fois pour avoir un pessaire, et qu'elle en portait un depuis une vingtaine d'années, croyant avoir une chute de l'utérus. »

Ce singulier prolapsus est-il susceptible d'être guéri radicalement? J'avais bien vu, chez une femme de quarante-cinq ans, un cystocèle vaginal, brusquement déclaré par suite d'un effort, disparaître complétement en quelques jours par l'effet du repos et de l'introduction dans le vagin d'un tampon de charpie imbibé d'eau blanche; et ce fait, nouveau dans la science, est d'autant plus remarquable, que vingt ans auparavant, au rapport de la malade, la même tumeur s'était montrée et dissipée à peu près dans les mêmes circonstances. Il était donc permis de présumer que le rectocèle pourrait quelquefois disparaître d'une manière analogue; cependant je n'avais rien observé de semblable jusqu'à ces derniers temps. Jamais le rectocèle, une fois produit, ne m'avait paru reculer, ou bien il restait stationnaire, ou bien il faisait des progrès nouveaux. A la vérité, la plupart des femmes qui portent ce prolapsus et qui deviennent consécutivement en-

ceintes, s'aperçoivent qu'il augmente pendant la grossesse et qu'il diminue après l'accouchement; mais il garde généralement au moins autant de volume qu'avant la conception.

Enfin, tout récemment, j'ai rencontré un rectocèle nouvellement produit, subitement amené à un volume considérable, et guéri en moins de huit jours par le simple repos; en sorte que ce qui n'était pour moi qu'une présomption est devenu une réalité. Le fait s'est présenté dans le service de M. Duméril, à la Maison Royale de santé, où je dirigeais par intérim le service chirurgical. M. Fleury, interne très-distingué, me fit appeler pour constater le caractère de cette tumeur, qui était pour lui toute nouvelle; et à ma prière il a bien voulu recueillir et me communiquer les détails de l'observation, que je crois devoir transcrire textuellement.

« Le 23 juillet 1837, est entrée à la maison royale de santé, dans le service de M. Duméril, la nommée Geneviève Bau, âgée de trente ans, mariée depuis quinze ans et demeurant à Belleville.

» Cette femme eut d'abord deux couches fort heureuses, ensuite une fausse couche à six semaines qu'elle ne peut attribuer à aucune cause; plus tard encore, deux couches également très-heureuses, et enfin le 14 juillet dernier, une seconde fausse couche de trois mois occasionée par une chute. Le fœtus fut amené avec facilité; mais la sage-femme ne crut pas devoir aller chercher le placenta, qu'elle laissa dans la matrice. Le lendemain, la malade éprouva de violentes douleurs abdominales; les lochies étaient presque nulles, la fièvre violente. Aucun moyen ne fut employé pour combattre cet état, qui se prolongea et décida enfin la malade à se présenter à la maison de santé, neuf jours après sa fausse couche.

» A son entrée, je constatai l'état suivant: la face est pâle, grippée, la peau sèche, la langue très-chargée, le pouls fréquent; le ventre est fort douloureux à la pression, surtout au niveau de la fosse iliaque droite. Ayant introduit le doigt dans le vagin, je

trouvai que le col utérin offrait encore une dilatation de la grandeur d'une pièce de quarante sous ; j'y introduisis l'index et le médius, et j'essayai de pénétrer dans la matrice; mais les lèvres du museau de tanche n'avaient pas conservé assez de souplesse, et je ne pus réussir. L'aspect et l'odeur de l'écoulement et des caillots qui sortaient du vagin me prouvèrent d'ailleurs que le placenta était déjà en décomposition, circonstance qui ne m'aurait plus permis de le retirer, et qui aurait rendu par conséquent sans but les efforts que j'aurais pu continuer à faire.

» Je me contentai d'appliquer des fomentations sur le bas-ventre, et de pratiquer des injections émollientes dans la cavité utérine elle-même, au moyen d'une sonde introduite dans le col.

» La malade ayant un peu de dévoiement, M. Duméril lui ordonna une décoction de riz pour tisane et des lavemens laudanisés.

» L'état de la malade s'améliora rapidement, et au bout de quelques jours les douleurs avaient entièrement disparu. Examinant alors le vagin, je trouvai à son orifice externe une tumeur de la grosseur du poing qui faisait saillie au dehors et s'opposait à l'introduction du spéculum ; cette tumeur pendait presque hors de la vulve, et était recouverte par la muqueuse vaginale; en appuyant dessus avec les doigts, on la réduisait assez facilement. Je n'avais jamais rien vu de semblable, et, en cherchant à me rendre compte de cette disposition, je pensai un instant que j'avais affaire à une hernie. Je reconnus bientôt mon erreur. J'introduisis alors le doigt dans le rectum, et en le recourbant en haut, je tombai dans une énorme poche dont la concavité rectale formait évidemment la convexité vaginale que j'avais aperçue. Je circonscrivis exactement cette cavité : ses parois étaient formées par les surfaces du rectum et la cloison recto-vaginale, qui n'offrait aucun amincissement. La cavité ne renfermait aucune matière ; cependant la malade n'avait pas eu d'évacuations depuis cinq jours. Cette disposition me parut remarquable, et je priai M. Malgaigne d'examiner la malade ; ce chirurgien m'apprit que la tumeur

était un rectocèle, affection que le premier, en France, il avait observée et décrite.

« La malade prit quelques lavemens ; le lendemain la tumeur avait entièrement disparu, et elle ne s'est pas reproduite depuis. En introduisant maintenant le doigt dans le vagin et dans le rectum, on ne constate aucune disposition anormale, et l'on ne pourrait deviner que ces parties ont été le siége d'une déformation.

» Des injections, des bains, des fomentations, ont amené peu à peu l'issue des débris placentaires, et aujourd'hui 11 août, la malade est parfaitement guérie. »

J'ajouterai que le 12 août je visitai moi-même la malade, et que je constatai parfaitement l'absence du plus léger vestige de la tumeur.

Voilà un cas de rectocèle vaginal, qu'on pourrait appeler *aigu*, vû son peu de durée, et qui cependant était assez remarquable par son volume. En quelques jours il s'est montré et a disparu, et cette cure spontanée est bien propre à augmenter notre confiance dans les ressources de la nature, même pour des affections qui semblaient au premier abord s'y refuser tout à fait. Toutefois il ne faut pas oublier que la tumeur était d'origine toute récente ; et que l'observation jusqu'à présent ne donne lieu d'espérer rien de semblable dans le rectocèle déjà ancien, et pour ainsi dire *chronique*.

La chirurgie du moins n'en pourrait-elle obtenir la cure radicale ? On a tant vanté dans ces derniers temps les divers procédés d'Elytroraphie pour guérir les chutes de matrice, que l'on serait tenté d'abord de les appliquer à cette affection nouvelle ; bien plus, la comparaison des deux sortes de prolapsus semble promettre plus de chances de guérison au dernier. La tunique du vagin est dilatée outre mesure ; l'indication la plus naturelle n'est-elle pas de la rétrécir ? J'ai reproduit dans la Gazette médicale, an 1836, p. 200, une opération de ce genre tentée par M. Bellini de Florence pour un rectocèle du volume d'un gros œuf de poule, qui n'était pour lui qu'un prolapsus vaginal. Il étreignit, à l'aide de points de suture en nombre suffisant, la partie excédante de la

muqueuse du vagin ; le dixième jour, la portion étranglée tomba ; et le docteur Colla écrivait à l'opérateur au bout de quinze jours : « *Tout va bien maintenant dans la région qui a si longtemps souffert.* » On sait ce que signifient, soit pour les hernies, soit pour les prolapsus vaginaux, ces cures annoncées de si bonne heure, lorsque les malades n'ont pas même quitté le lit ; et pour ma part, je ne saurais croire qu'une semblable opération a pu amener une cure radicale. L'élément essentiel de la maladie est la dilatation, l'espèce d'anévrysme du rectum ; et que dirait-on d'un chirurgien qui, pour guérir un anévrysme artériel, proposerait de retrancher une portion de la peau qui recouvre la tumeur?

S'il y avait quelque opération à tenter en pareil cas, on devrait commencer, ce semble, par enlever une portion des tuniques élargies du rectum, de manière à rendre à cet intestin à peu près son calibre ; alors l'ablation partielle de la muqueuse vaginale, et les deux cicatrices adossées l'une à l'autre seraient probablement des moyens efficaces de prévenir la récidive.

Mais la cure palliative, plus certaine et moins dangereuse, sera sans doute long-temps encore préférée par le plus grand nombre des malades. Elle consiste dans l'application d'un pessaire qui refoule la tumeur en arrière et ne lui permette pas de franchir la vulve ; ce sont ces pessaires que j'ai cherché à perfectionner.

Chez toutes les femmes que j' ai vues atteintes de rectocèle, et qui avaient été touchées auparavant par des sages-femmes, des bandagistes et même des médecins, la tumeur avait été prise pour une chute de l'utérus ou du vagin ; et on leur avait en conséquence appliqué le pessaire ordinaire, dit en gimblette, circulaire ou elliptique. On n'en applique pas d'autres au bureau central ; et si l'introduction d'un corps étranger volumineux, en distendant le vagin, diminue un peu la tumeur rectale, je n'ai jamais vu que la contention fût complète, ni même suffisante pour alléger beaucoup les accidens produits par le prolapsus. Bien plus, chez madame Pontelier, la présence du pessaire, sans doute à raison de son volume et de la pression qu'il exerçait sur le rec-

tum, avait rendu les selles plus difficiles encore, et je fus obligé de le retirer. Enfin, chez les femmes qui ont la vulve un peu large, quelque volume qu'on donne à ces pessaires, on est exposé à les voir sortir durant un effort; et les efforts sont ici d'autant plus violens que la constipation est plus opiniâtre.

Il fallait avant tout éviter cet inconvénient, et les pessaires en caoutchouc pur, à forme d'entonnoir, y réussissent, comme on sait, à merveille. J'appliquai de ces pessaires en entonnoir; ils diminuaient la tumeur comme les autres, et ne comprimaient point trop le rectum; mais la contention était trop incomplète. Je ne saurais mieux indiquer les phases par lesquelles j'ai passé, qu'en reproduisant la fin de l'observation de madame Pontalier.

J'ai dit qu'elle n'avait pu supporter le pessaire en gimblette; le pessaire en entonnoir réussit un peu mieux; la constipation ne fut point accrue, mais elle ne diminua pas. Cependant la tumeur était réduite à la moitié de son volume ordinaire; et par suite l'estomac faisait déjà mieux ses fonctions et les défaillances avaient cessé. J'attribuai cette amélioration à l'emploi du pessaire. En effet, la malade l'ayant ôté un jour, les maux d'estomac et les défaillances la reprirent, et cessèrent ensuite quand elle l'eut réappliqué.

Cependant ce résultat était trop peu de chose pour me satisfaire; j'imaginai que si, à la queue du pessaire en entonnoir, je surajoutai un autre entonnoir beaucoup plus petit et renversé de manière à donner à l'instrument la forme d'un sablier irrégulier, la tumeur serait refoulée plus efficacement en arrière. Je donnai ces indications à M. Cresson; mais la difficulté de donner au caoutchouc cette nouvelle forme fit qu'il ne réussit pas d'abord. Le premier pessaire qu'il m'apporta offrait simplement une queue de dix à douze lignes sans renflement. Je l'appliquai néanmoins le 8 décembre. Il contint mieux que le précédent, laissa moins de gêne, et favorisa beaucoup les selles; car de six lavemens, la malade put descendre à deux, et cet heureux succès l'enhardit tellement qu'elle cessa l'usage des pillules purgatives qu'elle prenait habituellement. Les digestions se firent mieux aussi, et l'op-

pression qui suivait chaque repas disparut presque entièrement. Le pessaire ne causait aucune douleur ; il ne déterminait non plus aucune espèce d'écoulement ; mais au bout de trois jours de son emploi, il survint une perte qui dura dix jours, et pendant laquelle toutefois on le laissa en place.

Le perte cessée, la malade revint me voir, je lui mis un pessaire nouveau qui approchait plus de mon idée sans la remplir encore ; c'était un pessaire en entonnoir dont le sommet offrait un renflement circulaire de deux lignes de saillie. Il réussit bien les premiers jours ; mais comme le renflement inférieur était trop peu épais, la pression du vagin l'affaissa et rendit au pessaire sa forme conique ; la malade s'en aperçut bien vite, trois lavemens devenant nécessaires pour obtenir des selles.

Une nouvelle perte et une attaque de goutte la retinrent six semaines chez elle. Je ne la revis que le 10 février. Alors je possédais enfin un pessaire de la forme voulue, et auquel je n'ai fait depuis que de légères modifications. Je le mis en place ; la tumeur fut parfaitement contenue. Le 18 février arriva une perte qui dura jusqu'au 3 mars, en sorte que je ne revis la malade que le 8 du même mois ; il y avait environ un mois qu'elle portait son pessaire. Il avait causé les premiers jours quelques légères douleurs qui avaient cédé à l'application d'un cataplasme. A part cet accident, il maintenait parfaitement la hernie ; et en faisant soulever un fardeau à la femme, on voyait la partie postérieure du vagin se plisser en rides transversales au-dessous du pessaire, mais sans former de tumeur. L'appétit était bon, la digestion facile. La fièvre quotidienne avait beaucoup diminué. Depuis le 10 février, elle n'avait eu qu'une seule fois un peu d'oppression ; enfin, le 5 mars, elle avait fait des courses assez longues et pénibles pour lui causer des douleurs dans les deux aînes, et elle n'avait rien ressenti du côté de la tumeur. Les selles se faisaient à l'aide seulement de deux demi-lavemens, et avec une facilité à laquelle depuis long-temps elle n'était plus accoutumée (1).

(1) Cette femme est revenue me voir au commencement de 1838 pour avoir un

J'ai appliqué cette forme de pessaire avec un succès égal dans les cas de cystocèle vaginal; et plusieurs chirurgiens l'ont employée aussi heureusement. Chez quelques femmes, le pessaire en caoutchouc occasione des écoulemens et des démangeaisons, assez difficiles quelquefois à dissiper lorsqu'on tient à le conserver. Chez toutes, il s'imbibe des liquides du vagin, qui lui communiquent une odeur abominable, si on n'a pas soin de le retirer de temps en temps. Mais ces inconvéniens sont communs à presque tous les pessaires, et les autres n'ont pas, comme celui-ci, les avantages d'une souplesse unie à une solidité aussi satisfaisante. En le lavant à l'eau chlorurée ou à l'eau vinaigrée, on dissipe d'ailleurs facilement cette odeur. Mais quand il est resté un mois dans le vagin, elle y adhère davantage. J'ai essayé de garder à l'air un pessaire de cette nature après l'avoir seulement lavé à l'eau; il a fallu deux mois pour le désinfecter. J'ai remarqué aussi que d'un noir de jais il repasse au brun, au rose, et enfin à une teinte d'un blanc sale.

Pour mon pessaire en particulier, j'ai appris par l'expérience qu'il ne faut pas s'en rapporter pour la hauteur totale à lui donner, à la mensuration du vagin avec le doigt. Si on lui fait remplir toute la hauteur de ce canal, il y demeure tant que la malade ne fait pas d'efforts; mais au moindre effort la matrice le repousse un peu en bas; sa circonférence inférieure distend l'orifice du vagin et froisse désagréablement la muqueuse. Il importe donc qu'il soit placé de telle sorte que l'orifice vaginal soit à trois ou quatre lignes au dessous, et que la matrice soit assez libre au dessus pour s'abaisser et s'élever selon les mouvemens de la femme sans lui communiquer de trop fortes impressions.

nouveau pessaire. Elle présentait une santé florissante et un embonpoint tel que je ne pus d'abord la reconnaître. Je la fis examiner par M. Villeneuve, chargé par l'Académie de lui faire un rapport sur ce mémoire. Depuis quelques mois seulement la pression des tuniques vaginales avait déformé l'extrémité inférieure du pessaire, qui dès-lors ne maintenait plus aussi bien le rectocèle; mais, malgré une contention exacte continuée durant plus de 18 mois, le volume de la tumeur n'avait pas sensiblement diminué.

MÉMOIRE

SUR UNE

MALADIE GRAVE DU MOUTON,

DITE

POURRITURE,

Expliquée par les principes de l'hygrométrie;

Par M. DUPUY.

La maladie qui va nous occuper se présente sous deux points de vue distincts. L'un regarde l'économie politique, l'autre l'art de guérir.

Par le premier point, la question se rattache à la production des richesses, une des branches de l'économie politique : Il s'agit de la multiplication et de la conservation des bêtes ovines.

Par le second point, la question intéresse la physiologie, la pathologie et la thérapeutique.

Il est des vérités qu'on ne saurait trop répandre surtout lors-

qu'il s'agit des grands intérêts des nations. On doit saisir avec empressement les occasions qui s'offrent de les développer. Sully disait que le labourage et le pâturage devaient être regardés comme les élémens constans de la richesse publique. Ils sont en effet avec les champs cultivés en céréales, ou racines nourricières, placés au premier rang parmi les moyens d'existence des peuples civilisés.

Vous n'attendez pas de moi, messieurs, que je vienne traiter devant vous ces grandes questions avec tous les développemens et l'étendue qu'elles réclament. Je me bornerai seulement à rappeler qu'avant 1789 la France achetait à l'étranger pour trente millions de francs de laines pour alimenter ses manufactures. Daubenton et Gilbert ont contribué par leurs efforts et par leurs écrits à nous affranchir de cet énorme tribut annuel. Cet événement n'est pas le moins remarquable de la fin du dix-huitième siècle. Notre honorable collègue Tessier, qui s'est associé à la gloire de Daubenton et de Gilbert, dit que nous aurions besoin de trente millions de têtes de moutons de plus que les trente millions que nous en possédons déjà, pour assurer notre consommation. Ajoutons que, dans un des pays de l'Europe les mieux cultivés, en Angleterre, il y a eu, en 286 ans, 121 famines, qu'en France, en 120 ans, il y en a eu 65. On observait que dans ce riche pays, le prix du blé s'élevait alors à une valeur triple de celle de nos jours. Ce qu'il y avait de plus fâcheux, c'est que le salaire des ouvriers n'était pas dans la même proportion.

Ces calamités qui ont décimé quarante générations, on les attribue à l'imperfection de l'agriculture qui avait adopté partout l'assolement triennal, et à l'erreur où l'on était de cultiver principalement des céréales. On ne voyait ni prairies artificielles ni racines pour la nourriture des bestiaux. Il en résultait que les sécheresses très-communes détruisaient les moissons, brûlaient les herbages et les prairies naturelles, toutes composées des plan-

tes de la même famille, celle des graminées. Ces plantes devaient en effet périr étant exposées aux mêmes influences. Ainsi, pendant les années 1782 et 1783, un vent du nord qui souffla dix-huit mois, dévora tout, et laissa les bestiaux sans aucun moyen de nourriture. Que peut la science médicale avec toutes ses ressources contre une pareille calamité? Les bestiaux ne périssent-ils pas faute d'alimens? Et, je le demande, est-ce avec des médicamens qu'on arrêtera la mortalité? Cette mortalité n'est-elle pas une conséquence de la routine et de l'imprévoyance des agronomes qui s'obstinent à ne pas perfectionner leurs cultures? Aussi Chaptal est-il obligé de convenir que nous ne possédons que la moitié des bestiaux nécessaires pour les besoins de nos exploitations rurales.

Rapportons un exemple qui prouve l'influence qu'exerce le régime sur l'économie des herbivores. Nous l'empruntons à Lavoisier. Cet homme devenu si célèbre avait entrepris de très-belles expériences sur l'agriculture. Il en a consigné une partie dans un très-bon mémoire. Il dit : « Je ne dois pas omettre de rendre compte d'un obstacle que j'ai rencontré, qui aurait renversé peut-être sans aucune ressource les plans que j'avais conçus, si je n'y avais opposé les plus grands efforts ; c'est la sécheresse de 1785. Ce fléau si funeste à la plus grande partie du royaume, l'a été encore davantage pour les terres susceptibles de se durcir, de se gercer, telles que celles que j'exploite. » Lavoisier sauva ses bestiaux en semant sur les jachères, de la vesce, du sarasin, en cultivant les gros navets, dits turneps. Aussi ses troupeaux souffrirent-ils peu cette année. Je n'ai eu, ajoute-t-il, ni vaches, ni moutons malades. J'en ai été quitte pour quelque diminution dans le produit du lait et du beurre. Mais une circonstance intéressante, c'est que cette diminution s'est fait sentir long-temps après que l'abondance à été rétablie. Ce n'est enfin qu'au bout de plus d'un an que les vaches ont rendu la quantité de lait ordinaire. »

Ce fait curieux prouve qu'il faut beaucoup de temps et de soin lorsqu'il s'agit de rétablir des organisations détériorées par la diette d'alimens convenables. Ici, les animaux avaient été nourris incomplétement, et vous voyez qu'il a fallu un an d'abondance pour rendre aux vaches la quantité de lait ordinaire. Ainsi des maladies se manifestent-elles pendant que les animaux sont dans l'abondance, et consomment de bons fourrages, elles devront être attribuées à la diette précédente qui en est la cause véritable quoique éloignée de plusieurs mois. Ces considérations méritent la plus sérieuse attention, surtout lorsqu'on a à traiter des animaux attaqués de maladies épizootiques.

Nous venons naturellement à notre sujet qui est de rendre raison de l'influence de l'humidité continuée pendant quinze jours, un mois et plus, sur l'économie du mouton.

Cette influence est purement physique et suit tous les principes de l'hygrométrie. En d'autres termes, le mouton plongé dans l'humidité se comporte comme un hygromètre, et son corps devient un véritable instrument d'hygrométrie.

Chaussier disait dans ses leçons que les animaux avaient en eux un principe d'action qui les faisait croître, se nourrir, s'approprier différentes substances, résister à cette loi générale d'attraction, qui agit sans cesse sur les corps inertes, en détermine la concrétion, la dissolution. Sans doute tout n'est pas physique dans les corps vivans; mais tout non plus n'y est pas vital. Dans l'hypothèse des vitalistes, on ne peut concevoir la manière dont les tissus vivans s'imbibent lorsqu'ils sont plongés dans l'humidité, puisque tous les phénomènes sont rapportés à la cause vitale qui combat, lutte sans cesse contre les influences physiques. Dans cette hypothèse, tout le monde admet les bouches absorbantes que personne n'a jamais vues. Cette existence, une fois admise, on leur accorde la faculté de choisir certaines substances et d'en rejeter d'autres. Mais la découverte de l'endosmose;

mais l'expérience sur l'imbibition, sont venues prouver que tous les tissus vivans et surtout le tissu cellulaire, se laissaient imbiber lorsqu'ils étaient touchés par des matières liquides, d'où il faut conclure qu'il se passe dans l'économie des animaux, à côté des actions inconnues de la vie qui ne peuvent qu'être observées, des phénomènes purement physiques auxquels la vie n'apporte que de très-légères modifications.

La question ainsi posée, l'important est de distinguer nettement les phénomèmes physiques qui peuvent être expliqués, des actions vitales qui ne peuvent qu'être observées. En suivant cette marche, on diminuera le nombre très-grand des maladies inconnues, et on augmentera par opposition le nombre de celles dont on pourra rendre raison parce qu'elles sont occasionées par des influences physiques.

Rapportons des faits à l'appui de notre manière de voir. On fait voyager par un temps pluvieux deux cents moutons à laine fine pendant trente-six jours. Un de ces moutons meurt dans la route. A son arrivée dans le nouveau pays que ce troupeau précieux doit habiter, un autre qui avait un engorgement œdémateux nommé *la bouteille*, meurt également. A peine quelques mois étaient-ils écoulés que tous les moutons étaient morts. Cependant ce troupeau n'a pas manqué de soins. Attribuant la mortalité à une faiblesse directe, on a prodigué les substances aromatiques, amères, toniques, absynthe, sauge, romarin, lavande, baie de genièvre, suic de cheminée, eau ferrugineuse, etc. On a employé l'huile empyreumatique regardée comme vermifuge ou vermicide, le savon ordinaire, etc. Aucun de ces remèdes, aucune des précautions prescrites n'ont arrêté la mortalité.

A l'ouverture des animaux, qu'avons nous trouvé? La peau décolorée, infiltrée de sérosité ou d'eau, la laine s'arrachant facilement, sans couleur, sans ténacité. Les cryptes sébacés, pâles, le produit de leurs sécrétions sans odeur, ressemblant

à une matière gélatineuse; on ne remarque pas de suint. Le tissu cellulaire sous-cutané est infiltré, imbibé de sérosité aqueuse, surtout au dessous du menton, région qui est le siége de l'œdème ou *bouteille* qu'on observe dans les moutons pendant la maladie.

Le système musculaire est pâle et se déchire facilement.

A l'intérieur, on observe que le tissu du cœur est décoloré, sans consistance, et comme ramolli.

Le sang, en petite quantité, est séreux, semblable à de l'eau légèrement teinte en rouge.

Les poumons ne s'affaissent pas par la pression atmosphérique. Ils sont pâles, infiltrés d'eau et de sérosité. Les bronches renferment une grande quantité de mucosité écumeuse, au milieu de laquelle se trouvent des strongles filaires arrangés en peloton, en petites masses. Les membranes du canal intestinal sont également infiltrées et décolorées. Le tissu du foie est peu altéré; mais on remarque dans les canaux biliaires, ainsi que dans la vésicule du fiel, un grand nombre de vers distomes, fascioles hépatiques, douves : ces canaux en sont exactement remplis. Un ver hydatigène existe entre les lames des ligamens de la matrice.

La moëlle épinière est aussi très-pâle; la substance grise est décolorée, d'un blanc mat. Même observation pour le cerveau et le cervelet. Quant à la consistance de ces différentes parties, elle paraît être normale.

Si nous ajoutons qu'il y avait de la sérosité épanchée dans les cavités abdominale, thoracique, et dans celle du péricarde, nous aurons le tableau fidèle des désordres observés sur ces animaux. En résumé, on n'a trouvé que de l'eau ou de la sérosité qui imbibait, infiltrait tous les tissus; il y en avait aussi d'épanchée dans les grandes et les petites cavités.

On n'a pas rencontré de dépôt calcaire, albumineux, ni tubercules, ni concrétions, ni calculs, ni tissus nouveaux, mais

seulement de la sérosité ou de l'eau imbibant toutes les parties, avec une décoloration remarquable. De plus, le sang délayé, lavé, renfermant peu de fibrine et de matière colorante était en grande partie composé de sérosité très-aqueuse.

Depuis Hippocrate qui cite l'exemple de la brebis pour faire connaître que l'hydropisie dépend souvent de la présence d'hydatides, jusqu'à nous, tous les auteurs s'accordent sur ce point. Suivant Gilbert, tous les terrains humides doivent être rejetés pour l'éducation des bêtes de race. Ce n'est pas que ces sortes de terrains ne puissent nourrir des bêtes à laine, mais elles engraissent promptement et sont ensuite attaquées de l'hydropisie connue sous le nom de *pourriture*. Ceux qui se dessèchent pendant l'été sont bien plus dangereux encore. L'expérience a appris qu'un séjour de quelques jours sur un terrain de cette nature suffisait quelquefois pour perdre un troupeau tout entier. Tessier a remarqué qu'un agneau, dont la mère était malade de cette hydropisie ou pourriture, en avait déjà les principes, quoiqu'il n'eût que six semaines. Gilbert, lorsqu'il alla en Espagne faire choix de mérinos pour le gouvernement français, en fit hiverner sept cents en Estramadure où ils périrent tous. Cette maladie enzootique, dit Tessier, nuit aux propriétaires en leur faisant perdre un capital considérable. Elle influe sur l'état des toisons et la qualité de la laine qui perd de son nerf. Il conclut qu'on ne peut guérir cette maladie lorsqu'elle est avancée, parce qu'on ne rétablit pas des viscères désorganisés. Elle est très-fréquente en Angleterre; on en prévient les ravages en envoyant les moutons à la boucherie avant qu'ils n'aient atteint la troisième année; ils succomberaient aux atteintes de la maladie qui nous occupe, si on les laissait vivre plus long-temps! Cette maladie a régné en 1812. Les endroits où elle a fait le plus de ravages sont les lieux bas, humides, voisins du Rhône; on a perdu près de cent mille bêtes ovines dans le seul territoire

d'Arles, et quatre-vingt-dix mille dans les environs de Nîmes et de Montpellier.

Nous ne finirions pas s'il nous fallait rapporter tous les faits qui se trouvent dans les journaux et dans les ouvrages sur l'agronomie. Mais nous nous éloignerions de notre sujet qui est encore, comme nous l'avons dit plus haut, de prouver que cette infiltration aqueuse qui caractérise cette maladie, suit la même marche que l'hygromètre. C'est ce dernier point qui nous reste à traiter.

On sait que les vapeurs aqueuses déterminent le raccourcissement des cordes végétales, tandis qu'elles allongent au contraire les fibres, les tissus animaux. Le plus grand allongement, d'après Saussure, que subit le cheveu préparé (on lui enlève une certaine quantité d'onctuosité) est de trois lignes et demi à trois lignes deux tiers. Saussure recommande surtout de n'employer que les cheveux coupés sur la tête d'un individu bien portant et non malade, sans quoi le cheveu se contracte. L'auteur explique la contraction : elle consiste d'abord dans un allongement du cheveu plongé dans l'humidité extrême, ensuite vient son raccourcissement dans cette même humidité. La laine des animaux malades se casse, on l'appelle dans les fabriques la laine à quatre bouts, ce qui provient d'un arrêt d'accroissement et de développement occasionné par la maladie.

L'instrument de Saussure est établi sur le principe que le zéro indique le terme de l'extrême sécheresse et le chiffre cent celui de l'extrême humidité. Je ne dois pas m'engager dans les procédés que l'auteur a employés pour obtenir ces résultats. L'instrument est tellement connu qu'il serait superflu d'en donner une description détaillée.

Comparons à présent la marche de l'hygromètre et ce qui survient à un mouton. Nous supposons que l'instrument et l'animal se trouvent en même temps plongés dans une humidité extrême. Le cheveu de l'hygromètre, en s'imbibant d'humidité, en se

mouillant, éprouvera de l'allongement. L'aiguille se dirigera vers le nombre cent qui marque l'humidité extrême et s'y maintiendra si l'instrument reste plongé dans l'humidité.

Observons l'animal. Il peut se trouver dans deux conditions différentes, être gras ou maigre. La graisse s'opposant à l'imbibition, à l'absorption de l'humidité, l'endosmose sera retardée par cette circonstance. Il en est de même du cheveu puisqu'on lui enlève par une dissolution de sous-carbonate de soude, une onctuosité qui diminue la faculté de s'imbiber d'eau.

Cette circonstance explique encore pourquoi la race anglaise qui a une capacité extraordinaire de prendre graisse, dès la deuxième année, est moins exposée à cette maladie que les mérinos dont la peau est très-fine, transparente, colorée en rose. Cette race s'engraisse bien moins facilement et plus tard, aussi est-elle plus exposée à l'infiltration, à l'hydropisie, à l'imbibition, au phénomène d'endosmose que les moutons anglais. Remarquons que le mouton n'a que sept livres de sang, que cette quantité diminue par l'engrais. Le bœuf a cent livres de sang, il résistera plus long-temps à l'imbibition. Le lapin qui en a peu succombe promptement par l'imbibion ou l'endosmose.

Si l'animal est maigre, s'il appartient à une race dont le développement est plus lent, si la vie moyenne est plus longue, l'imbibition se fera plus facilement. Les tissus en se mouillant, en absorbant de l'humidité s'allongeront, se relâcheront, les mailles du tissu cellulaire s'infiltreront ainsi que les membranes muqueuses. On voit la conjonctive devenir bleuâtre, les veines de l'œil pâlir, s'effacer, l'œil se décolorer. Alors l'œil est dit gras par les bergers, les gencives sont pâles, décolorées, infiltrées, la laine s'accroche facilement, les cryptes sébacés, secrètent moins, l'humeur est moins onctueuse, moins odorante, le tissu cellulaire sous-cutané de la région du menton, forme cette tumeur œdémateuse connue sous le nom de *bouteille*. L'animal

saisi par le jarret, ne fait pas éprouver de saccades, il ne retire plus sa jambe brusquement. La peau est d'une couleur blafarde, au lieu d'être vermeille. A cette époque, si l'animal a moins de dix-huit mois il se développe des entozoaires dans le cerveau, on les nomme cœnures cérébraux; chaque ver est composé de deux parties très-différentes, et premièrement d'une vésicule transparente, pellucide, remplie d'une eau limpide; il y a à la surface un grand nombre de petits points blancs; on reconnaît à la loupe une ouverture entourée de petits crochets, c'est l'entozoaire. L'autre partie est la vésicule commune à un grand nombre de vers. On a appelé ce ver, hydatide sociale. Les portions du cerveau en rapport avec les suçoirs de ces entozoaires sont inégales, raboteuses, altérées, tandis que celles qui correspondent à la vésicule dépourvue de ces vers est lisse, unie, sans altération. Cette maladie est connue sous le nom de *tournis*. L'animal meurt avant deux ans. Les symptômes sont très-variés, suivant la grosseur du cœnure, et suivant le siége qu'il occupe. On en trouve à la surface des lobes du cerveau, dans l'intérieur des ventricules, à l'origine de la moelle épinière. Si les entozoaires se développent dans le foie, ce sont des fascioles ou des distômes. L'animal vivra plus long-temps, un an ou deux de plus que dans le cas précédent, le foie étant un organe moins important que le cerveau.

Si les entozoaires ne se développent que sur le mésentère, le dérangement marche plus lentement. Il en est de même dans le tissu cellulaire des poumons. Ces vers parasites doivent être considérés comme une complication qui fait que le corps de l'animal ne suit plus les lois de l'hygrométrie. Cette distinction est importante à établir; autrement notre comparaison ne serait plus exacte.

Comment envisager ces entozoaires sous le rapport des animaux dans les tissus desquels ils se manifestent? Rappelons que ces êtres vivans sont composés comme les méduses, comme les holothu-

lies, d'une humeur aqueuse et d'une faible proportion d'albumine. Tout porte à croire que leur développement occasione une perte de substance qui aurait nourri l'animal au lieu de l'entozoaire, puisque les élémens qui composent ces entozoaires, ces vers hydatigènes, sont semblables à ceux des animaux placés au plus bas de la série animale. Il y a donc sans cesse une séparation ou une destruction de l'organisme où ces vers se développent, car ils attirent à eux la matière nutritive.

Nous devons insister sur les changemens qui surviennent par la présence de ces entozoaires dans l'économie des moutons. On y voit une preuve des transformations qui se manifestent sans cesse dans la nature qui, en les élaborant, en combinant les substances simples et premières, en leur imprimant une forme et des propriétés nouvelles, préparent et amènent les phénomènes divers qu'on observe dans les animaux, dans les végétaux, et même dans les corps inertes.

Les distomes des canaux biliaires vivent aux dépens de la bile, qui ne réunit plus les conditions nécessaires pour servir efficacement à la digestion. Cette circonstance est cause que la nutrition, la réparation des pertes sera incomplète, d'où un dépérissement graduel de l'animal. Il se développera moins de chaleur, il y aura refroidissement, et les mouvemens qui constituent la vie, diminueront, enfin ils ne tarderont pas à disparaître : c'est ainsi que toutes les actions, tous les phénomènes de l'économie sont liés, s'enchaînent et sont une dépendance les uns des autres. *Consensus unus.*

Ce n'est pas la seule complication (celle des entozoaires) qui se présente. D'autres peuvent se manifester. Nous n'avons fait connaître que l'influence exercée par l'humide seul, par l'eau dans l'état de pureté ; mais cette eau peut dissoudre ou tenir en suspension des matières végétales, animales, provenant de la putréfaction. De là résultent des maladies différentes, des empoisonnemens très-variés.

Disons un mot sur les moyens préservatifs et curatifs, afin de ne rien négliger dans une matière d'un si grand intérêt.

Gilbert observe qu'on ne doit tenir des moutons sur des terrains humides que sous le rapport de l'engrais et les changer tous les ans. On ne doit faire d'élèves de race que sur des terrains bien sains. En général, on préférera ceux qui sont sablonneux et tous ceux qui laissent échapper ou filtrer l'eau, qui se couvre de féluque, ovine, cogniole, pimprenelle.

Voilà, dit-il, la règle générale; ce qui n'empêche pas qu'avec des soins on ne puisse élever avec succès la race mérinos même sur des terrains frais. Le parc de Rambouillet en offre un exemple. Jamais, avant 1786, on n'y avait élevé des moutons qui n'eussent péri de la cachexie aqueuse ou pourriture. Depuis que le troupeau espagnol y est établi, elle y est presque inconnue. L'usage des pâturages est tellement réglé d'après la saison, la température, l'heure du jour même, la nourriture que les bêtes trouvent à l'étable, et plusieurs autres circonstances, qu'on prévient tous les dangers qu'entraînerait une administration imprévoyante et moins éclairée.

Ainsi, c'est d'après la nature du terrain qu'on doit se déterminer à faire des élèves ou à ne tenir des bêtes à laines que pour les engraisser.

M. Hamont, directeur de l'école vétérinaire d'Abouzabel, rapporte un fait très-curieux. Il périt chaque année, en Egypte, seize mille moutons de la cachexie aqueuse. C'est ainsi qu'il nomme cette maladie; tandis que les Bédouins ne font dans le même temps que des pertes très-légères. D'où peut provenir une si grande différence, puisque les troupeaux paissent sur les mêmes pâturages, sur les bords du Nil? La raison que cet habile vétérinaire en donne, est que les Égyptiens les laissent continuellement plongés dans une atmosphère humide, saturée d'eau qu'elle cède aux corps environnans : d'où l'imbibition des moutons et leur mortalité. Les symptômes, les désordres observés et décrits par M. Hamont, dans son excellent Mémoire qu'il m'a laissé le soin

de publier, sont les mêmes que ceux que nous avons fait connaître plus haut.

Les Bédouins nomades ne se trouvent pas dans les mêmes conditions, aussi conservent-ils leurs nombreux troupeaux.

Dès qu'ils s'aperçoivent des premiers signes de la maladie, ils retirent les moutons des pâturages humides de la plaine inondée par le Nil. Ils les font émigrer et les conduisent dans le désert, sur un sol aride, sec, sablonneux où l'air enlève l'humidité aux corps environnans, au lieu d'en céder. Dans cette position l'hygromètre dirigerait sa course vers l'extrême sécheresse, le cheveu se raccourcirait en perdant de l'humidité. Les tissus des moutons éprouveront des changemens analogues, le relâchement cessera, les mailles du tissu cellulaire se rapprocheront, ils se dessécheront, se raccourciront, l'hydropisie disparaîtra graduellement et l'animal guérira sans médicamens d'aucune espèce, et par la seule influence du changement de régime.

La théorie que nous donnons est simple. Nous rapportons tous les phénomènes à un fait physique. La vie en effet paraît n'y être pour rien, puisque les changemens qui surviennent sont les mêmes que ceux qu'on remarque sur l'hygromètre de Saussure.

Concluons qu'en admettant que tout actif vital dans l'organisation des herbivores, il se passe des phénomènes qui peuvent aisément s'expliquer par les lois physiques.

La maladie des moutons que nous venons de faire connaître, en est pour nous une preuve irrécusable.

OBSERVATIONS ANATOMIQUES

SUR

L'IVOIRE

POUR SERVIR A L'ÉTUDE DE

L'ORGANISATION DES DENTS :

Lûes dans la séance du 26 septembre 1837,

Par J. R. DUVAL, membre de l'Académie royale de médecine.

Déjà Aristote (1) et Pline (2) avaient dit que l'éléphant a deux grandes dents outre celles qui lui servent à manger, et ce dernier, en donnant le nom de défenses à la partie qui est hors de la bouche, avait ajouté qu'elle seule constitue l'ivoire, *hoc solum est ebur* (3). Quoique fondée sur l'observation, et tout en rappelant que l'ivoire fait partie de l'appareil dentaire, on s'étonnerait peut-être que cette assertion n'ait pas prévalu sur l'opinion qui jusqu'au milieu du siècle dernier a fait prendre souvent les défenses de l'éléphant pour des cornes, si dans beaucoup de cas, la recherche de la vérité n'était négligée pour

(1) *Historia animalium*, lib. II, c. 5.
(2) *Historia naturalis*, lib. XI, c. 37.
(3) *Ibid.*, lib. VIII, c. 3.

des idées préconçues. Mais à cette époque l'assertion d'Aristote reparaît dans tout son jour par les travaux anatomiques de Daubenton (1). Non seulement ce collaborateur de Buffon démontre d'une manière invariable que les os maxillaires sont le siége de ces défenses, mais encore il ajoute que si elles ne sont pas des dents, elles sont encore moins des cornes. Alors aussi pour connaître la nature de l'ivoire, il fait scier des défenses, et sur des coupes transversales, il voit se dessiner des lignes courbes qui vont du centre à la circonférence des défenses en s'entre-croisant et en formant des losanges de différentes grandeurs; puis sur des coupes longitudinales, il remarque des zônes, des ondes et des veines semblables à celles qu'on voit sur certains bois. En même temps, il fait observer que la surface de ces diverses coupes est souvent bornée à la circonférence des défenses par une disposition de texture en forme de bandeau auquel il donne le nom d'*écorce*. Ensuite, après avoir examiné jusqu'à quel point les nuances de ces coupes établissent les variétés de l'ivoire admise dans le commerce, Daubenton signale cette substance en tant qu'elle est défectueuse, pétrifiée, ou changée en turquoise; puis, s'arrêtant à l'ivoire, qui parfois, dans son état fossile, se délite par lames ou par feuillets, il entreprend de démontrer que le développement des défenses de l'éléphant se fait par couches additionnelles intérieures et concentriques qui forment des cônes creux appliqués les uns sur les autres, la pointe tournée du côté de celle des défenses : ces couches, ajoute-t-il, sont très-distinctes dans certains ivoires fossiles.

Quoique fondée en apparence sur un fait, cette démonstration cependant n'en est pas moins restée comme inaperçue dans la science; peut-être le serait-elle encore, si au commencement du siècle, Cuvier aussi fort de sa volonté que riche de matériaux scientifiques n'eût fixé ses regards, et attiré ceux de plusieurs au-

(1) *Hist. nat. de Buffon*, description anatomique de l'éléphant.

tres savans sur la nature et l'organisation de l'ivoire (1). Alors entouré de défenses d'éléphant, fraîches, sèches, morbides ou avariées, il répète les observations de Daubenton; comme cet anatomiste, il remarque que ces défenses décomposées et altérées par leur séjour dans la terre, se délitent parfois en lames coniques et minces, et que par là *elles montrent* quelle a été leur origine; à ses yeux paraissent se développer de même les dents de l'homme et de plusieurs animaux; et toute la substance dure qui entre dans la composition de celle-ci, qu'elle soit couverte d'émail ou non, en reçoit le nom d'ivoire à la place de celui de substance osseuse qui avait été généralement admis dans la science. On en sera peut-être étonné, et d'autant plus que, comme Kober l'avait déjà démontré en passant en revue le système dentaire de l'homme et de plusieurs animaux, y compris le faucon, le canard, et une espèce de fourmi (2), l'œil observateur de Cuvier lui avait fait reconnaître que toute la substance dure des dents, abstraction faite de l'émail, loin de présenter les caractères distinctifs de l'ivoire, n'est pas toujours la même chez un grand nombre d'animaux.

Quoiqu'il en soit, Cuvier a été sur ce point une autorité autour de laquelle se sont grouppées d'autres célébrités, et notamment MM. Geoffroi Saint-Hilaire (3), de Blainville (4), Frédéric Cuvier (5), Blake (6) et autres; avec notre grand anatomiste, tous ont vu des dents formées de lames coniques, ou de cones, creux, sous-imbriqués les uns aux autres, et cette disposition organique leur a paru être le résultat non d'une transsudation de sucs qui s'é-

(1) *Anat. comp.*, tom. III, pag. 108.
Dict. des scienc. méd., article Dent, Anatomie.
Recherches sur les ossemens fossiles, tom. IV.
(2) *Anatomia comparata specimen osteologicum de dentibus cum fig.*, in-4°, 1770, Basileæ.
(3) *Système dentaire des mammifères et des oiseaux.*
(4) *Dict. d'hist. natur.*, édit. de Deterville, au mot Dent.
(5) *Des dents des mammifères considérées comme caractères zoologiques.*
(6) *Essay on the structure and formation of the teeth.*

paississent et se durcissent, comme on le disait il y a deux siècles, mais de molécules calcaires qui sont excrétées par la pulpe dentaire. Pour donner plus de poids à cette explication, on a même eu recours à l'analogisme : d'un côté, des rapprochemens conçus entre les dents et quelques parties du système corné semblent avoir été confirmés par des observations faites tant sur le développement des extrémités radiculaires des unes et des autres, que sur la manière dont les défenses de l'éléphant et les cornes croissent, se fendillent et se délitent; d'un autre côté, comme l'avait imaginé le dentiste Bunon (5), on a comparé les coques ou lames coniques des dents avec les lamelles des coquilles qui se forment et s'agrandissent par sous-imbrication successive.

Ainsi, l'ivoire décomposé, altéré, se délitant par feuillets ou en forme de cônes creux, est devenu un point de départ pour expliquer l'organisation des dents; ou plutôt les anatomistes et les dentistes qui ont traité de celle-ci n'ont entrepris aucune recherche anatomique capable de confirmer ou de modifier cette explication. Les tissus de l'ivoire, de la corne et des coquilles, n'ont pas été soumis à une comparaison anatomiquement rigoureuse; on n'a pas cherché à découvrir comment les lignes courbes des coupes transversales concourent à la formation des cônes creux dont parle Daubenton. L'ivoire sain tel qu'il se montre à l'extérieur ou à l'intérieur des défenses n'a pas été l'objet d'une observation spéciale; et il ne paraît pas non plus qu'on se soit livré à aucun examen de l'ivoire anormal ou défectueux, avec ou sans trace de lésion.

Que de faits cependant n'auraient pas été le fruit d'une telle investigation, lorsque surtout elle eût été faite sous les auspices de tant d'autorités? La science les attendait, et lors même qu'elle les aurait jugés superflus pour confirmer l'explication émise, elle ne les eût pas moins inscrits dans ses fastes. Là on voit la science se former et s'agrandir par l'exposé des faits; là

(1) *Expériences et démonstration sur les dents.* Paris, 1746.

aussi, comme dit Lucrèce, la connaissance d'un seul fait conduit à la découverte d'un autre, *ita res accendunt lumina rebus* (1). Pénétré de cette vérité, je viens communiquer à l'Académie ce que m'a fait connaître sur l'ivoire l'inspection seule, et à l'œil nu, de plusieurs fragmens de défenses et de molaires tant de l'éléphant que du mastodonte.

Rien, sans doute, ne paraît plus caractériser l'ivoire, et le faire distinguer des autres substances dentaires, que les nuances qu'il présente, soit sur les ouvrages de l'art, soit sur les coupes transversales des défenses de l'éléphant. Ces nuances se manifestent non-seulement par des lignes courbes, qui s'étendent en s'entrecroisant du centre à la circonférence, mais encore par des losanges que dessinent ces lignes, sorte de tableau où les lignes sont plus blanches que le fond qui est entouré d'un bandeau circulaire auquel Daubenton a donné le nom d'*écorce*, et qu'il convient mieux d'appeler *cortical* pour le distinguer de l'émail que presque tous les anatomistes qui ont écrit en latin, ont désigné sous le nom de *cortex* traduit en français par le mot *écorce*. Ces lignes toutefois loin d'être continues, semblent plutôt être composées de traits linéaires parfois interrompus et de diverses grandeurs; plus larges vers la circonférence que du côté du centre, ces lignes paraissent encore avoir un peu plus de largeur au point où elles s'entrecroisent; là aussi sur des coupes très-polies, la blancheur de ces lignes est plus resplendissante, et elle offre l'aspect de pointes saillantes qui constituent le grain de l'ivoire, suivant l'expression des ivoiriers.

D'un autre côté les losanges qui forment le fond du tableau, n'offrent pas plus de régularité; ils y sont disposés de manière à former plusieurs séries circulaires et concentriques les unes aux autres, de sorte que plus la défense est grosse et parvenue à son accroissement intérieur, c'est-à-dire, sans cavité, plus les losanges sont grands du côté de la circonférence, et parfois impar-

(1) *De rerum naturâ*, lib. I, vers. ult.

faits, et plus aussi ils sont petits à mesure qu'ils sont proches du centre, où ces séries semblent se confondre sous l'apparence de lignes à peu près circulaires qui disparaissent, à leur tour, dans un point presque homogène qu'on appelle vulgairement *noyau* de la défense.

Quant aux coupes longitudinales qui, comme l'a dit Daubenton, offrent l'aspect de zônes et de veines, il est facile de reconnaître que celles-ci ne sont que le résultat de traits linéaires, plus ou moins interrompus, sur un fond de même couleur que les losanges; loin de s'y entrecroiser, ils s'étendent du sommet à l'extrémité radiculaire des défenses, quelquefois en s'inclinant l'un vers l'autre, et toujours en se dirigeant obliquement vers la circonférence où le plus souvent ils se terminent au cortical qui forme le bandeau d'entourage dans les coupes transversales. Le nombre de ces traits qui parfois forment des lignes est en raison du diamètre des défenses, comme celui des losanges. Souvent larges de plus d'un millimètre en laissant entre eux un espace égal, ces traits diminuent de largeur en s'approchant du centre, où ils se confondent dans le noyau de la défense; et ce qu'il importe de remarquer, c'est qu'à l'angle d'un fragment d'ivoire scié en travers et en long les traits linéaires des deux faces morcelées se continuent, et qu'ils paraissent plus opaques que l'intervalle qui sépare ces traits.

De même que dans les défenses de l'éléphant avec lesquelles on confond souvent celles du mastodonte, on trouve l'ivoire dans les molaires de ces animaux. J'ignore si quelqu'un en a fait la remarque : il y est avec l'émail et le cortical chez le mastodonte, et avec l'émail, le cortical et le cément chez l'éléphant, s'y distinguant toujours par ses nuances, ses traits linéaires, ses losanges, ses veines et son grain. Ainsi, sur une molaire fossile du mastodonte sciée par moitié de devant en arrière, on voit distinctement des lignes interrompues ou des traits linéaires, ondoyans, qui répondent par leur courbure à la forme des tubercules et des anfractuosités de la face triturante de cette molaire, et qui après

s'être courbés aux deux extrémités de la coupe, paraissent suivre l'inclinaison de la racine, où ils restent cachés par le cortical, comme ils sont entourés par l'émail de la couronne. Également visibles sur les racines des molaires de l'éléphant où ils sont recouverts par le cortical, ces traits linéaires semblent se convertir en autant de lignes courbes qu'il y a de tubercules plats ou losangés à la surface triturante de ces molaires, et dans le centre des tubercules ces traits forment un tout à peu près homogène.

Les racines de ces molaires comme les défenses présentant aussi du cortical sous l'aspect des deux bandeaux, le circulaire et le longitudinal; il importe de faire remarquer qu'il se distingue de l'ivoire en ce qu'il n'en offre nullement les nuances, ni les lignes courbes, ni les losanges; il est en général plus blanc, ou plutôt sa blancheur est celle des traits linéaires; il est moins épais dans les racines des molaires que dans les défenses, où il a quelquefois plus de deux millimètres d'épaisseur. Apparent dans les plus petites défenses comme dans les plus grandes, il est encore plus distinct dans celles qui ont essuyé quelque lésion. Sa texture dans les coupes transversales consiste en un léger tracé circulaire, avec un sablé très-fin dans lequel se mêlent quelques traits peu apparens qui tendent du centre à la circonférence.

Quoique sur ces coupes le cortical semble parfois se confondre avec l'ivoire, plus souvent il en est séparé par un trait linéaire qui suit tous les contours de la défense : ce trait est de même couleur que le fond de l'ivoire, et ressemble beaucoup à celui qui, chez l'homme et chez plusieurs animaux, est entre l'émail et la substance osseuse de la dent. Ce trait ne serait-il autre chose que cette partie observée par Cuvier entre l'émail et l'ivoire? C'est cette partie que j'ai désignée depuis long-temps sous le nom de *Dictyodonte*, et dans laquelle commence à se former la carie comme je l'ai montré il y a plus de trente ans à la Société de la Faculté de Médecine de Paris. Moins dure que le cortical et l'ivoire, et par conséquent que l'émail, cette partie cède plus facilement à l'action destructive du temps, d'où il ré-

sulte qu'on peut quelquefois séparer facilement de l'ivoire non-seulement l'émail, mais encore le cortical.

Distinct de l'ivoire, le cortical ne l'est pas moins de l'émail avec lequel on le confond quelquefois, en avançant que ce dernier recouvre aussi l'ivoire des défenses de l'éléphant. Plus de deux cents fragmens de défenses ont passé par mes mains, et jamais je ne l'y ai observé. En vain dirait-on que l'émail est détruit par la détrition avant ou après la mort; deux fragments de défenses encore renfermées dans leur alvéole, n'en offrent aucune trace de détrition; on y reconnaît plutôt le cortical tel qu'il se présente à sa superficie et dans son tissu, tandis qu'on n'y distingue ni la dureté de l'émail, ni ses stries, et encore moins cette apparence guttiforme de l'émail que l'on apperçoit lors des premiers temps de la dentification, telle que tout observateur la remarque sur les dents et les défenses de quelques animaux, et sur le tubercule d'une molaire fossile d'éléphant avant qu'il se soit réuni au corps de la dent.

Souvent on ne trouve point de cortical sur la partie de la défense qui est hors de la bouche de l'éléphant, mais il existe toujours sur sur la partie qui est dans l'alvéole, et il en suit tous les contours, soit que les défenses soient rondes, angulaires, ou aplaties, soit qu'elles offrent des dépressions circulaires, soit qu elles soient en spirale. A sa surface, il se distingue par une infinité de stries longitudinales, plus ou moins saillantes, légèrement noueuses, et tellement rapprochées les unes des autres, qu'elles ne sont séparées que par un léger sillon. Tel aussi se présente l'extérieur du cortical sur les racines des molaires de l'éléphant et du mastodonte. Quant à la face interne du cortical qu'on ne peut connaître que sur des petits fragmens qu'on détache des dents fossiles, on y observe des éminences et des sinuosités circulaires qui correspondent à de pareilles dispositions de l'ivoire sous-jacent, bien qu'il en soit séparé par le dictyodonte qui est détruit. Cette même face est en outre parsemée d'un nombre infini d'aspérités et de pointillés.

L'action destructive du temps ayant aussi préparé la désunion de l'ivoire et de l'émail, ainsi que du cortical, et la main de l'art l'ayant facilement terminée, comme il arrive sur des molaires fossiles, l'observateur alors, suit et compte sur la couronne et les racines de ces dents, les ondes et sinuosités circulaires de l'ivoire; il aperçoit des stries longitudinales très-fines et beaucoup de pointillé; et quoique l'ivoire de la molaire de mastodonte que je possède, ait pris une teinte brune par le séjour dans les terres, il a encore assez de transparence pour qu'on puisse distinguer quelques parties moins foncées en couleur qui correspondent aux traits linéaires qu'on remarque sur la coupe transversale de cette dent :

Si l'on observe ensuite l'ivoire du côté de la cavité dentaire des défenses et des molaires tant de l'éléphant que du mastodonte, la paroi est totalement garnie de stries longitudinales très-déliées, irrégulières et surchargées d'un nombre infini de petites asperités; puis en raison du peu d'épaisseur et de la transparence de l'ivoire près de l'extrémité radiculaire des défenses, on distingue divers traits linéaires semblables à ceux qu'en présentent les coupes longitudinales, et ils paraissent même se continuer avec les lignes courbes des coupes transversales de la même défense. Mais ce qui excite une attention toute particulière, c'est le concours de stries qui ont commencé à se former isolément à l'extrémité radiculaire d'une défense d'éléphant; ici le travail de la nature, après une lésion qu'a éprouvée cette défense, semble jeter un nouveau jour sur la formation de l'ivoire.

Mais c'est particulièrement dans l'épaisseur des défenses que les stries longitudinales de l'ivoire se manifestent, surtout quand, après avoir séjourné pendant long-temps dans les terres, les défenses exposées à l'air sec se fendillent en quelques points; alors sur des fragmens de défense fendus diamétralement, suivant la longueur de celles-ci, on voit des stries moins grosses, inégales, noueuses et parfois interrompues, lesquelles sont apposées les unes sur les autres, à peu près par moitié; de même après une

rupture tout à la fois oblique et transversale, ces stries semblent se terminer en pointes mousses, oblongues, irrégulières, rangées et unies entr'elles sur des lignes courbes qui s'étendent du centre à la circonférence, en décrivant une sorte de quart de cercle et en s'entrecroisant comme les lignes courbes du jeton d'ivoire dont parle Daubenton, avec cette différence que le grain de l'ivoire, qui n'est qu'apparent dans le jeton, se montre en relief sur le fragment de la défense.

Lorsque la fente a été faite suivant un ligne courbe, les faces morcelées, convexe et concave, présentent aussi les mêmes stries, moins saillantes et un peu plus larges, laissant entre elles un léger sillon de même largeur. Quelquefois cependant sur ces faces, qu'il y ait dans un point des stries ou non, on aperçoit dans un autre des lamelles très-minces, en forme d'onglet découpé dont la base est adhérente, et qui, avec un peu de patience, peuvent être étendues, suivant la longueur de la défense, sans pouvoir l'être en travers; d'autrefois ces lamelles n'offrent que l'apparence d'un onglet très-adhérent de tous côtés. Enfin, lorsque après un long séjour dans des terrains humides les défenses sont avariées, et qu'elles se délitent par lames ou en forme de cônes creux, on aperçoit encore sur la face convexe ou concave de celles-ci ces mêmes stries de l'ivoire, qui ne sont pas moins faciles à distinguer au toucher qu'à la vue, lors même que ces lamelles n'ont que le moins d'épaisseur possible, et ce qu'il importe encore de remarquer, c'est que les lames sont plus difficiles à rompre en travers qu'en longueur.

Dans cette disposition des stries, il semblerait qu'il y aurait quelque chose de contradictoire, les unes parcourant des lignes courbes qui vont du centre à la circonférence en s'entrecroisant, et les autres se montrant rangées à côté les unes des autres sur les deux faces d'un cône creux parfaitement circulaires, si on ne devait prendre en considération l'état de l'ivoire comme je l'ai décrit. Maisquelque vieux que soit celui-ci, s'il est sain et très-sec, il se fend toujours en long, étant exposé au grand air, comme on l'observe

souvent sur différens objets de l'art, ainsi que sur de vieux morceaux ou tranches très-épaisses d'ivoire. Dans ce dernier cas, les fentes se manifestent tantôt par des lignes à peu près circulaires, et tantôt par des lignes elliptiques qui répondent à la direction des courbes que forme l'arrangement des stries ; parfois aussi ces lignes elliptiques sont entrecoupées par d'autres lignes qui vont du centre à la circonférence, en formant des carrés irréguliers ou imparfaits comme le démontrent les deux faces d'un vieux disque d'ivoire de quatre pouces de diamètre. Ce qu'il importe enfin de remarquer, c'est que les fentes ne se prolongent point le plus ordinairement de l'ivoire jusque dans le cortical, bien que celui-ci soit fendillé à sa superficie.

Quand, au contraire, l'ivoire a séjourné pendant des siècles dans des terrains humides, il se fend à la sécheresse, en se délitant par feuillets plus ou moins courbes, ou en cônes creux ; alors, en séparant adroitement ces feuillets, on trouve une substance qui les partage, sans toutefois que les stries aient disparu des feuillets les plus minces : cette substance est pulvérulente et blanche, et cependant je n'ose la désigner sous le nom de phosphate calcaire, ne l'ayant pas soumise à l'analyse chimique. Dans ce cas, l'ivoire est bien certainement, comme on dit dans le commerce, avarié, c'est-à-dire frappé d'une sorte de décomposition qui se rapproche de celle des os qui parfois, après un très-long séjour dans les terres, se délitent par feuillets, à moins qu'on n'aime mieux la considérer comme une macération anatomique qui met à découvert une sorte de dépôt calcaire entre les rangées curvilignes des stries susmentionnées, dépôt qui rappelle ici les deux ordres de couches de nature différente dont se composent les coquilles des haliotides, et que l'on distingue parfaitement lorsque les annélides en ont creusé la face externe.

Ajouterai-je encore que ces stries constitutives de l'ivoire semblent être les mêmes, à quelque différence près, que celles qu'on observe non-seulement sur la paroi de la cavité dentaire des défenses et des molaires de l'éléphant et du mastodonte, mais en-

core sur la partie de l'ivoire qui est couvert, soit par l'émail, soit par le cortical; elles n'offrent pas moins aussi de ressemblance avec les stries de la face externe du cortical de ces mêmes dents, et avec celles qui se font remarquer sur la paroi de la cavité des défenses des divers autres animaux. Il n'est pas enfin jusque dans l'émail des dents que les stries de l'ivoire ne trouvent leurs analogues, qui sont très-visibles sur des fragmens de molaires fossiles de mastodonte, dont l'émail a trois millimètres d'épaisseur.

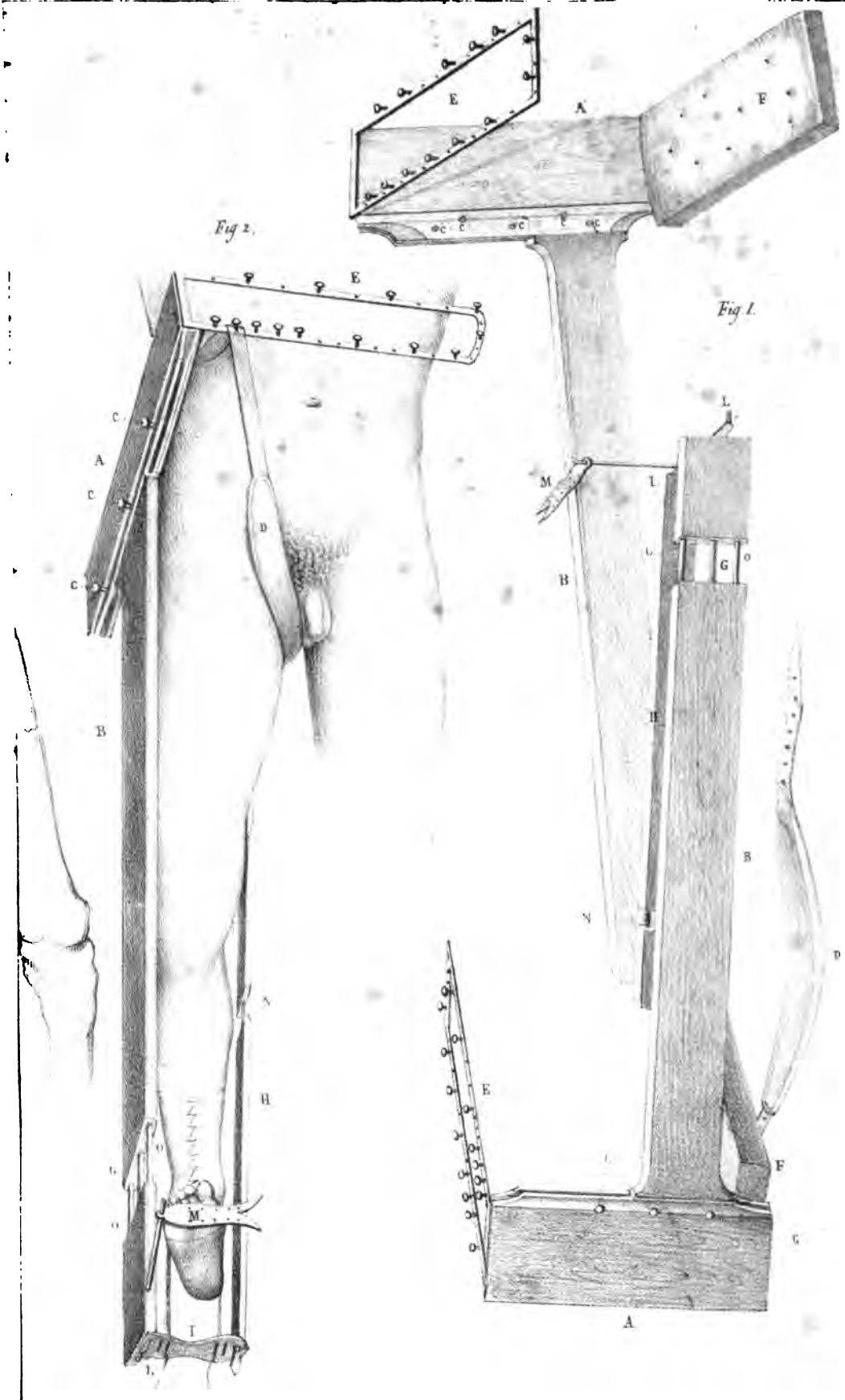
On a pu assimiler ces stries aux fibres de quelques parties du système corné, ainsi qu'au tissu fibreux de certains bois; mais combien ne paraissent-elles pas avoir plus de rapport avec les stries que présentent les os de la baleine tant à leur surface que dans leur épaisseur, comme je l'ai observé sur un fragment de la mandibule de cet animal. Cette disposition y est telle, que l'os de la baleine, coupé transversalement, se fendille comme l'ivoire, et que des fragmens de cet os, étant polis, ont été quelquefois pris pour de l'ivoire, bien qu'ils n'en présentent nullement le caractère. On distingue de même ces stries dans les os fossiles du cachalot et de la baleine.

Un fait enfin non moins remarquable est la présence de petits trous qu'on aperçoit à l'œil nud çà et là sur la paroi de la cavité dentaire de trois fragmens de défenses d'éléphant dont l'ivoire est dans un état morbide : ces trous sont plus profonds que leur entrée n'est large, ce qui pourrait les faire regarder comme les ouvertures de conduits extrêmement fins, qui seraient une voie de communication entre la cavité dentaire et une autre cavité contre nature qui existe dans l'épaisseur de l'ivoire de deux fragmens, si le troisième n'offrait le même fait sans qu'il y ait de cavité. Le scalpel ne m'a point démontré cette communication dont l'idée m'a été suggérée par la présence de trois trous que j'ai observés près du collet de deux molaires de babiroussa, lesquels trous communiquent dans la cavité dentaire, indépendamment de l'ouverture normale qui est à l'extrémité des racines.

Tel se montre l'ivoire sain non seulement dans les défenses de

l'éléphant et du mastodonte, mais encore dans les molaires de ces animaux; telles en sont les nuances qu'elles avertissent que l'ivoire n'est pas une substance homogène, et qu'elles indiquent la présence des stries dont il se compose; tel est aussi l'entre-croisement et de ces stries et de ces traits linéaires, qu'il ne peut favoriser l'idée des couches coniques d'une matière excrétée pour la formation de l'ivoire; enfin telles sont ces stries, qu'elles paraissent avoir beaucoup d'analogie avec celles qu'on observe sur quelques parties du système osseux. Mais ici je m'arrête : où les faits sont positifs (1), ils en disent assez; reste à celui qui cultive la science, et dans l'intérêt de celle-ci, à les vérifier et à les méditer.

(1) Plus de trente fragmens de défenses et autres pièces qui ont servi de base à ces observations ont été mis sous les yeux de l'Académie.



Imp de Lemercier Bonnet

DESCRIPTION D'UN APPAREIL

OU GRANDE ATTELLE EXTENSIVE

POUR LES

FRACTURES OBLIQUES DU CORPS DU FÉMUR

ET POUR LES FRACTURES DU COL DE CET OS (1);

Par M. le docteur GONTIER DE SAINT-MARTIN.

Les fractures obliques du corps du fémur sont d'autant plus fâcheuses, que l'obliquité est plus grande, parce que les fragmens sont alors plus exposés à un grand déplacement par l'action des causes fracturantes, ou par celle des muscles, et que placés au milieu des parties molles nombreuses, ils se dérobent plus facilement aux efforts des moyens contentifs.

Le plus grand nombre des praticiens, et particulièrement Boyer, regardent une fracture oblique du corps du fémur, comme presque aussi grave et aussi difficile à contenir que celle du col.

Replacer les fragmens osseux dans leur situation naturelle, et les maintenir dans cet état tout le temps nécessaire à la formation du cal, sont des règles fort simples en apparence, mais réellement fort difficiles à mettre en pratique.

Desault, peu satisfait des résultats obtenus par l'ancien pro-

(1) *Voyez le Rapport sur ce mémoire par* MM. Sanson et Gimelle, *Bulletin de l'Académie royale de médecine*. Paris, 1836, tom. II, pag. 724 et suiv.

cédé, qui consistait à fixer au pied et à la tête du lit les lacs extensifs, imagina un nouvel appareil, dont l'usage devint presque général, malgré les nombreux défauts qu'il présentait.

Des accidens graves ne tardèrent pas à se montrer, et ébranlèrent la confiance qu'avait fait naître un mécanisme si ingénieux. Boyer fit subir d'heureuses modifications au mécanisme de l'extension; mais pour la contre-extension, ce praticien ne put éviter de tomber dans les inconvéniens, qui avaient fait presque abandonner celui de Desault.

Dans ces deux appareils, la puissance contre extensive représentée par le sous-cuisse, se dirigeant obliquement de dedans en dehors, et de bas en haut, n'exerce presque aucune action sur le bassin, à cause du faible point d'appui qu'elle prend sur la tubérosité sciatique; bien plus, la surface convexe de cette éminence facilite singulièrement le glissement du sous-cuisse, auquel peut donner lieu le moindre déplacement du bassin. En outre, tous les efforts du sous-cuisse portent sur les parties molles de la partie interne et supérieure de la cuisse, qui ne tardent pas à s'enflammer et à tomber en gangrène, ce qui oblige le praticien à relâcher l'appareil et même à y renoncer. Le raccourcissement devient alors inévitable, puisque rien ne s'oppose plus à la contraction des muscles, qui attirent le fragment inférieur en haut, pendant que le bassin pousse en bas le fragment supérieur. Si ces réflexions sont vraies pour les fractures obliques du fémur, elles doivent surtout trouver leur application dans les fractures du col de cet os, lorsque ces dernières existent avec raccourcissement. Dans ce cas, le chirurgien doit s'occuper avec beaucoup de soin de ramener les fragmens l'un vers l'autre, et les maintenir dans une position invariable; il faut disposer le mécanisme de l'appareil de manière à rendre l'extension véritablement permanente, et fixer le bassin, afin que toute espèce de déplacement volontaire ou involontaire soit impossible. Cette condition étant exactement remplie, on parviendra presque toujours, malgré le peu de vitalité du fragment supérieur, à obtenir une consolidation

que plusieurs praticiens ont considérée comme presque au dessus des ressources de l'art.

Quelques succès obtenus à l'aide de mon nouvel appareil me font penser, avec Bichat et plusieurs autres praticiens, que la dilution de la matière du cal et la désorganisation fragmentaire, doivent être attribuées moins aux efforts de la nature qu'à l'insuffisance des moyens jusqu'ici employés.

Description de l'Appareil pour les Fractures de la cuisse.

Cet appareil se compose, 1° d'une pièce supérieure à laquelle je donne le nom de coxale; 2° d'une grande attelle; 3° de pièces accessoires.

La pièce coxale présente trois côtés: un externe, un antérieur et un postérieur. L'externe répond au trochanter, l'antérieur à l'abdomen, et le postérieur à la région sacrée.

Le côté externe, qui fait suite à l'attelle, est en bois d'un pouce d'épaisseur; il offre d'avant en arrière une étendue de quinze pouces, et de six à huit de haut en bas.

Le bord inférieur est creusé dans toute sa longueur d'une coulisse profonde, où est reçue et peut glisser à volonté l'extrémité supérieure de l'attelle taillée en queue d'aronde, qui y est fixée au moyen de vis de pression. Les côtés antérieur et postérieur consistent en deux châssis ou cadres en fer battu, longs de quinze pouces environ, sur cinq à six de largeur, faisant corps avec la pièce coxale, et surmontée de plusieurs têtes de clous, destinées à fixer le lac contr'extensif. Les deux châssis étant symétriques, il résulte de cette disposition, qu'il suffit de retourner l'appareil pour le faire servir au membre droit comme au membre gauche. Dans tous les cas, le côté répondant à la région sacrée doit être recouvert d'un petit matelas garni en crin, et attaché au châssis en fer à l'aide de rubans;

2° L'attelle construite en bois, d'un pouce environ d'épaisseur, longue de trois pieds, large de trois pouces, s'articule supérieu-

rement avec la pièce coxale, comme nous l'avons indiqué plus haut, vers ses deux tiers inférieurs; cette attelle est séparée en deux parties, dont l'inférieure mobile est traversée d'une vis sans fin en fer, et de deux tiges du même métal, reçues dans deux coulisses correspondantes, pratiquées dans l'épaisseur de la portion supérieure de l'attelle. Ces tiges servent à régulariser la vis qui s'engage dans un écrou pratiqué au centre de l'attelle. La vis de rappel se termine inférieurement par une tige quadrilatère, à laquelle vient s'adapter une petite manivelle destinée à la mettre en mouvement.

A l'aide de ce mécanisme, l'attelle pouvant être allongée à volonté, permet de donner à l'extension le degré jugé convenable; elle peut en outre servir à des membres de longueur différente.

Près de l'extrémité inférieure, et au bord antérieur de l'attelle, est pratiqué un trou garni d'un écrou, où est reçue une tige en fer qui s'élève perpendiculairement à une hauteur de sept à huit pouces; elle porte à son sommet une plaque en fer de plusieurs pouces d'étendue, se dirigeant horizontalement. Cette pièce d'appareil a pour but, 1° de remplacer le cerceau, dont l'usage est si incommode; 2° de fournir un point d'appui solide, sur lequel viennent s'attacher des bandelettes cousues aux parties latérales de la guêtre qui entoure le pied, et destinée à soutenir légèrement cette partie et éviter vers le talon des douleurs intolérables, et la formation d'eschares gangréneuses si fréquemment observées dans l'emploi des moyens ordinaires.

A l'extrémité inférieure de l'attelle est fixé à angle droit un étrier en fer large de deux pouces, unissant la grande attelle externe, et l'attelle interne qui restent écartées l'une de l'autre à la distance d'environ sept pouces. Cet étrier est percé de plusieurs mortaises oblongues par lesquelles doivent passer les lacs extensifs.

L'attelle interne composée, comme l'externe, de deux pièces unies par une vis, peut être de même allongée de plusieurs pouces; cette attelle, inutile dans les fractures du col du fémur,

sera au contraire très-avantageuse dans le traitement de celles du corps de l'os, et dans les cas de fractures très-compliquées de la jambe.

Les diverses pièces dont l'appareil se compose, étant réunies, ne forment plus qu'une sorte de longue attelle double, qui doit s'étendre de la marge du bassin à quelques pouces au delà du pied.

Application de l'appareil.

L'application de l'appareil est de la plus grande facilité. La fracture étant reconnue, un aide soulève légèrement le bassin, pendant que la cuisse fracturée est convenablement soutenue par un autre aide. Le chirurgien, placé au côté externe du membre fracturé, glisse entre le lit et le bassin la partie de l'appareil recouverte du sommier de crin, et à laquelle on aura fixé le sous-cuisse à une tête de clou. Un espace d'un à deux pouces sera conservé entre le bassin et la paroi de la grande attelle. Alors le chirurgien saisissant le sous-cuisse, le ramènera de haut en bas, et d'arrière en avant, de manière à lui faire longer la face postérieure et latérale du sacrum, ainsi que la branche ascendante de l'ischion, et la branche descendante du pubis; son extrémité antérieure sera arrêtée à une tête de clou de la partie antérieure de l'appareil.

Ces dispositions prises du côté du bassin, le pied sera garni de compresses et entouré d'une guêtre lacée en avant; sur les côtés de cette guêtre seront cousus deux lacs en tissu serré, longs d'une demi-aune, larges de deux pouces supérieurement, et assez étroits inférieurement pour pouvoir passer librement par les mortaises de l'étrier.

Le chirurgien s'empare de ces lacs, les tend avec force dans le sens de l'extension, en même temps que de ses pouces il presse de bas en haut sur l'étrier, de manière à refouler l'attelle dans le sens de la contr'extension. Un aide arrête les lacs au moyen de

clous ou de chevilles qui viennent s'appuyer contre les parois de l'étrier.

Si les efforts du chirurgien sont insuffisans pour rendre au membre sa longueur normale, alors la vis de rappel sera mise en mouvement. Je ferai remarquer que bien rarement on a besoin de recourir à cette force occulte, mais dans ce cas il faut agir avec lenteur et modération, de manière à ne pas brusquer la résistance musculaire qui ne tarde pas à s'épuiser.

La réduction opérée, on place entre le membre et l'attelle un long paillasson de balle d'avoine, s'étendant de la crête iliaque au-delà du pied. Une précaution qui ne doit pas être négligée dans le cas de fracture du col du fémur, c'est de garnir la partie supérieure de l'attelle, de manière à soutenir le trochanter, et le refouler vers l'articulation coxale. Ce moyen rendant plus immédiat le rapprochement des fragmens, contribue à une guérison plus prompte.

Si l'emploi de l'attelle interne a été jugé nécessaire, on placera entr'elle et le membre un paillasson qui, par une double pression sur le diamètre latéral du membre, tendra surtout dans les fractures obliques du corps du fémur, à maintenir les fragmens en rapport. Je ferai observer que, dans l'application de cet appareil, le membre restant découvert, le chirurgien pourra lutter contre les accidens inflammatoires, faire les pansemens et opérations, changer le malade de lit sans craindre le déplacement des fragmens; il surveillera avec soin l'extension, l'augmentera ou la diminuera, selon qu'il le jugera convenable.

Par la disposition de ce bandage, le bassin ne faisant avec l'extrémité fracturée qu'une seule et même pièce, le malade même le plus indocile arrivera à une guérison d'autant plus prompte et parfaite, que tout mouvement est rendu impossible. On ne manquera sans doute pas d'objecter le danger de la compression du pli de l'aine. A cela je répondrai que je n'ai jamais observé d'inflammation, même chez les enfans dont la peau est si prompte à s'irriter. Toutes les personnes chez lesquelles il a été

appliqué ont supporté cette compression sans douleur ; ce phénomène, bien digne de remarque, s'explique par la manière d'agir de la puissance contre-extensive, qui s'exerçant sur une surface fort étendue, presque sur le centre du bassin, et par conséquent selon la direction du membre, demande l'emploi de peu de force.

Fracture du corps fémoral.

Première observation. Rue du faubourg Saint Martin, 241, habitait au premier étage une petite fille de six ans, vive, impatiente, et d'un caractère très-décidé. Un jour, la mère obligée de sortir, enferma dans sa chambre l'enfant qui se mit à pousser des cris affreux, et déclara que, si on ne lui ouvrait pas, elle allait se jeter par la fenêtre. Ce qui fut dit fut fait, la petite fille tomba dans un jardin, et ne put se relever. Je reconnus au raccourcissement, au changement de direction du membre et surtout à la crépitation une fracture de la partie moyenne du fémur pour laquelle j'appliquai le bandage de Desault. La nuit fut agitée, et l'enfant faisait des efforts pour se lever. A ma visite du matin, je trouvai le bandage dans un grand désordre, et le déplacement aussi considérable que la veille. J'eus alors recours à mon appareil, et il me fut facile, par de très-faibles efforts, et sans le secours de la vis de rappel, de rendre au membre sa longueur et sa rectitude. Les mouvemens étant rendus impossibles, j'obtins en trente-cinq jours une consolidation parfaite, exempte de difformité et de raccourcissement.

Deuxième observation. Le 22 janvier 1828, M. Bréon fut appelé pour donner des soins à un petit garçon de six ans, fils de M. A...., loueur de voitures, impasse de la Pompe, atteint d'une fracture de la partie moyenne de la cuisse droite. M. Bréon avait fait usage de l'appareil de Desault. Au dixième jour, le petit malade, d'un caractère fort indocile, ne pouvait plus le supporter;

Le membre d'ailleurs étant raccourci et renversé en dehors, mon honorable confrère me pria de lui prêter mon appareil. Nous procédames à son application, qui eut pour effet immédiat de rétablir le membre dans sa direction et sa longueur normale. La consolidation fut faite au trentième jour, et la guérison obtenue sans raccourcissement sensible.

Troisième observation. En 1830, Charles Debruge, âgé de quatre ans, rue de Paradis, n° 18, jouait dans un magasin rempli de balles de laine. Une de ces balles roula sur l'enfant, et lui fractura le fémur gauche vers son tiers supérieur. Le bandage de Scultet avait été immédiatement appliqué, et néanmoins je trouvai un raccourcissement de plus d'un pouce, qui indiquait l'insuffisance de ce moyen. Il fut remplacé par mon appareil; l'enfant fit d'abord entendre quelques plaintes causés autant par l'impatience et la frayeur que par la compression; car peu de momens suffirent pour l'apaiser. Les jours suivans, il reprit sa gaîté, son appétit et son sommeil; bien que chaque jour le malade fût transporté d'un lit sur un canapé, rien ne vint troubler la consolidation qui eut lieu sans raccourcissement vers le trente-cinquième jour.

Fracture du col de fémur.

Première observation. M. Bonneau, treillageur, âgé de quarante-cinq ans, d'une constitution bilioso-nerveuse, maigre, mais se portant bien du reste (demeurant faubourg Saint-Martin, n° 145), était, le 3 octobre 1834, occupé à placer un treillage dans un jardin. L'échelle au haut de laquelle il se trouvait, s'étant renversée, il tomba sur le côté droit du corps, d'une hauteur d'environ quinze pieds. A l'instant même il éprouva un craquement douloureux dans la hanche droite. Cependant il parvint à se relever, et à faire avec beaucoup de peine, sur un sol uni, une quarantaine de pas. Alors un faible obstacle, que rencontra

son pied, fut l'occasion d'une nouvelle chute dont il ne put se relever. On le transporta à son domicile, où je le trouvai horizontalement couché, le membre inférieur droit raccourci d'environ un pouce, le pied renversé en dehors. Le malade ne peut soulever le membre qu'il ramène dans le sens de la flexion, en faisant glisser le talon de bas en haut. Le trochanter est plus saillant et plus élevé que celui du côté opposé.

Le genre de chute qui, comme dit Desault, est une présomption de fracture ajoutée aux signes que je viens d'indiquer, ne me laissait point de doutes ; cependant, pour m'en assurer davantage, ramenant la cuisse dans la flexion, je fis avec précaution exécuter des mouvemens divers qui donnèrent lieu à une crépitation distinctement perçue, même par les assistans. En conséquence, je diagnostiquai l'existence d'une fracture intra-articulaire.

Malgré les douleurs assez vives que le malade éprouvait dans la région trochantérienne et au pli de l'aine, je ne balançai pas à passer immédiatement à l'application de mon appareil.

Tandis qu'on soutenait un peu élevés la jambe et la cuisse, je soulevai le bassin ; mon neveu glissa l'appareil garni de son matelas sur lequel le malade fut placé, le sous-cuisse fixé à la branche postérieure de l'appareil, fut arrêté au côté antérieur du bandage. Le pied bien matelassé fut entouré d'une guêtre, à laquelle étaient fixés latéralement les lacs extensifs, qui furent passés dans les ouvertures de la pièce transversale destinée à l'extension. Tirant de mes mains les courroies, les pouces appuyés contre la pièce dont je viens de parler, je refoulai l'attelle de bas en haut, pendant que j'entraînai le pied dans l'extension ; j'arrêtai les courroies par deux clous d'épingle, s'appuyant contre la pièce transversale ; je plaçai ensuite un long et fort paillasson entre l'attelle et le côté externe du membre, des compresses trempées dans une eau blanchie par le sous-acétate de plomb liquide furent appliquées sur les parties contuses ; du reste le membre fut placé sur un paillasson.

Je prescrivis au malade une tisane de chiendent et d'orge édulcorée avec le sirop de limon ; la nuit fut assez calme ; le lendemain la douleur autour de l'articulation coxo-fémorale étant peu intense, je renonçai à l'application de sangsues contr'indiquées d'ailleurs par la faiblesse du malade. Après avoir comparé les deux membres, ayant reconnu que le membre fracturé offrait un faible raccourcissement, j'augmentai l'extension par quelques tours de vis de rappel, de manière à donner aux membres une longueur égale ; cette extension eut lieu sans que le malade témoignât la moindre sensation de douleur; il fut changé de lit, et comme il était sans fièvre, et dans un état de calme parfait, je prescrivis quelques alimens.

Pendant la durée du traitement, plus de quarante de mes honorés confrères, vinrent visiter le malade ou plutôt mon appareil mis en action : tous furent étonnés de la simplicité, de la sûreté du mécanisme, et surtout de la manière dont agissait la contre-extension. M. Jules Cloquet annonça au malade que la cure serait prompte, et sans doute sans raccourcissement. M. Hervez de Chégoin exprima la même opinion. M. Collineau fut surpris, que j'eusse tardé si long-temps à donner de la publicité à un moyen qui paraissait devoir rendre de grands services à l'humanité. Après le cinquantième jour du repos le plus invariable, je proposai au malade de le débarrasser de l'appareil. Comme je témoignais quelques inquiétudes sur une consolidation bien parfaite, Bonneau me déclara que, ne souffrant nullement de la présence de l'appareil, il désirait le conserver ; ce ne fut que le soixantième jour que je rendis le membre à la liberté. Après huit jours passés dans le lit, et employés à exécuter quelques mouvemens, le malade se leva, et prit de l'exercice à la faveur de béquilles : bientôt il descendit dans son atelier, appuyé sur une seule béquille, et commença à reprendre ses travaux de menuisier.

Depuis long-temps la guérison est complète, le membre offre à peine un faible raccourcissement ; Bonneau marche, et vaque à ses travaux, comme il faisait avant son accident.

M. le docteur Lamoureux, ayant été témoin du beau succès que j'avais obtenu sur Bonneau, me pria de lui prêter un de mes appareils pour une fracture dans le voisinage de l'articulation fémorale, accompagnée d'accidens graves. Je m'empressai de satisfaire à sa demande; je crois devoir consigner ici la lettre qu'il m'a écrite à ce sujet. Je joindrai également à ce mémoire, une autre lettre de M. Hervez de Chégoin.

» Ce fut le 17 septembre que la jeune fille Michaux, rue de la Rochefoucault, n. 15, eut la cuisse gauche à peu près écrasée par la roue d'une voiture chargée de plâtre. M. le docteur Laguerre et moi, appelés auprès d'elle peu d'heures après l'accident, reconnûmes une fracture compliquée du fémur, entre le quart supérieur et les trois quarts inférieurs de cet os; fracture par écrasement accompagnée d'une ecchymose extrêmement prononcée de toute la partie gauche du bassin.

» Quoiqu'il ne nous fut pas possible de constater d'abord d'une manière certaine d'autre lésion grave que la fracture du fémur, le corps qui l'avait produite (une roue assez large passant sur la cuisse d'une nfant de deux ans), l'ecchymose noirâtre occupant environ la cinquième ou sixième partie du corps de l'enfant, et en outre les circonstances racontées par les témoins oculaires du fait, dans le détail desquelles je crois inutile d'entrer ici, mais qui nous faisaient craindre la lésion mortelle des organes contenus dans le bassin ou le bas ventre, nous rendirent peu consolans dans le pronostic qu'on nous demanda de porter.

» Après l'application de quelques sangsues autour du bassin, le bandage de Desault fut employé avec les précautions convenables, mais dès le troisième jour nous avions reconnu combien il serait insuffisant pour empêcher le raccourcissement du membre, *et combien il opposait d'obstacle à l'examen quotidien des parties lésées, si nécessaire dans un cas aussi grave.*

» Ce fut alors que votre appareil à extension continue et graduée, fut appliqué sous vos yeux. Depuis ce moment, il nous a été facile de nous opposer aux accidens inflammatoires, qui se

sont manifestés pendant les dix ou douze premiers jours, et la guérison a marché avec assez de rapidité, pour que la consolidation ait pu être constatée dès les premiers jours de novembre, sans abcès, sans sortie d'esquilles, et sans raccourcissement. J'ai revu l'enfant vers la fin de décembre, elle marchait en boitant à peine. Ses parens ayant quitté Paris, je ne l'ai pas revue depuis cet époque.

» Sans m'occuper assez exclusivement de chirurgie, pour donner une opinion bien motivée sur les avantages comparatifs des divers appareils employés dans les fractures, j'ai vu pourtant un assez grand nombre de cas, pour oser affirmer que généralement votre appareil doit être préféré à tous ceux qui me sont connus, et que même, il est le seul convenable dans les fractures compliquées, surtout si elles ont lieu par écrasement. »

Le sept février dernier, dit M. Hervez de Chégoin, je fus appelé par M. le docteur Simon, chez M. Bezillac, (rue Saint-Dominique, n. 12, faubourg Saint-Germain), pour une fracture au col du fémur, qui datait déjà de trois semaines, et était le résultat d'une chute sur la hanche du même côté.

Le raccourcissement était d'un pouce et demi, on le faisait facilement disparaître par une traction médiocre, il existait encore un peu de gonflement au lieu de la fracture.

L'appareil de M. Saint-Martin fut appliqué le neuf février ; le malade, âgé de soixante-douze ans, et fort impatient, le supporta bien après quelques jours, et s'accoutuma à la pression du bassin sur le coussin, qui doit le rendre immobile, et forme une des pièces nouvelles de ce appareil.

Le pied et la jambe furent fixés à l'atelle extensive, par de simples bandes de toile, qu'on resserra de temps en temps comme dans les autres appareils.

Le 20 mars la consolidation était opérée : le malade pouvait lever le membre en totalité, la pointe du pied était un peu déjetée en dehors. Il y avait dans la longueur comparée à celle

de l'autre membre, une différence de deux à trois lignes seulement ; le grand trochanter était un peu plus apparent.

L'appareil fut laissé en place dix jours encore, le malade se leva les jours suivans, et commença à marcher avec des béquilles. Je l'ai perdu de vue depuis cette époque.

Je ne doute point que la fixité donnée au bassin, par la nouvelle direction du lac contre extensif, et par le plan solide que M. Saint-Martin a ajouté à l'extension continue, ne favorise beaucoup la consolidation, en s'opposant aux mouvemens qu'on imprimerait au fragment articulaire pour satisfaire aux besoins naturels.

Je considère ces additions comme précieuses, et comme essentielles dans le traitement des fractures du col du fémur.

Je ne crois pas devoir terminer ce travail, sans indiquer tout le parti qu'on pourrait tirer de l'usage de mon grand appareil extensif. Il n'est pas en effet de fracture placée entre le bassin et le pied, qu'on ne puisse réduire immédiatement, et contenir sans être arrêté par les accidens inflammatoires inséparablesdes fractures comminutives. Un des plus puissans moyens de combattre ces accidens c'est, la réduction étant faite, de s'opposer au déplacement des fragmens et aux mouvemens du membre. Or mon appareil me paraît remplir cette double indication sans présenter le moindre inconvénient puisque l'extension et la contre extention s'opèrent sur le bassin et sur le pied. Ainsi cette attelle spécialement imaginée pour le traitement des fractures de la cuisse, peut être du plus grand secours dans les cas très-graves de fractures comminutives de la jambe, pour le traitement desquelles on ne pourrait, à cause du danger résultant de la compression, faire usage même de la double attelle.

Il est bien entendu qu'à raison de la plus grande gêne produite par cette attelle, on lui subtituerait l'attelle double, aussitôt qu'on se serait rendu maître des accidens inflammatoires.

Il me semble aussi, car je ne puis invoquer le secours de l'ex-

périence, que par le moyen de ma grande attelle on pourrait aisément opérer la réduction des luxations traumatiques de la tête du fémur.

Ne pourrait-on pas trouver aussi dans l'emploi de cet appareil, par l'immobilité imprimée au bassin un puissant auxilliaire pour le traitement de la coxalgie ? Enfin lorsque la tête de l'os est sortie spontanément de sa cavité, ne pourrait-on pas la maintenir dans le voisinage de l'articulation, et éviter par là de grandes difformités qui, le plus souvent, rendent le membre inhabile à son usage?

Je laisse la solution de ces importantes questions chirurgicales aux maîtres de l'art, placés à la tête des grands établissemens qui leur fournissent tant d'occasions d'observations.

Ici se terminent les détails dans lesquels il m'a fallu entrer pour donner une idée aussi claire que possible de mes nouveaux appareils, et des nombreuses applications qu'on peut en faire. Les planches dessinées par le docteur Pierron, et placées à la fin de ce mémoire aideront encore à l'intelligence du texte.

Je crois devoir appeler de nouveau l'attention sur les faits que j'ai signalés, et que je vais résumer.

J'ai guéri successivement neuf fractures comminutives de la jambe;

Deux luxations du pied, l'une compliquée de la fracture des deux malléoles avec plaie, l'autre de la fracture du péroné et du premier métatarsien ;

Quatre fractures du corps du fémur et trois du col ou de son voisinage.

Neuf de ces fractures ne laissaient que peu d'espérance même en ayant recours à l'amputation.

Pour moi, le doute n'existe plus sur l'efficacité de mes appareils. Mais dans un sujet aussi grave, il ne suffit pas que ma conviction soit arrêtée. En pareille matière, une opinion individuelle a besoin d'être corroborée par l'opinion toute puissante des savans praticiens, dont s'honore l'Académie. J'attends donc dans un respectueux

silence le jugement de la compagnie illustre à laquelle j'ai l'honneur de m'adresser. Si ce jugement est favorable il sera pour moi d'un très-grand prix, puisqu'il me donnera la satisfaction bien douce d'avoir fait quelque chose d'utile à l'humanité.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1re. Représentant, sous les deux faces, l'appareil pour les fractures obliques du corps du fémur et pour les fractures du col de cet os.

AA. Pièce coxale.

BB. Grande attelle glissant dans la coulisse C.

CCCC. Vis de pression pour fixer l'attelle B.

D. Lac contre extensif.

EE. Chassis en fer battu faisant corps avec la pièce coxale surmonté de têtes de clous pour fixer le lac contre extensif.

FF. Petit matelas garni en crin correspondant à la région sacrée.

G. Vis sans fin mue au moyen d'une manivelle L et dont le mouvement est régularisé par les deux tiges en fer OO.

H. Petite attelle composée de deux pièces unies par une vis N.

I. Etrier en fer unissant la grande et la petite attelle; cet étrier est percé de trous parallélogrammes par lesquels doivent passer les lacs extensifs.

M. Pièce remplaçant le cerceau.

Fig. 2 Le même appareil appliqué, les mêmes lettres renvoient aux mêmes objets que pour la figure 1re.

Fig. 3. Pièce anatomique représentant le bassin et la cuisse fracturée.

MÉMOIRE

SUR

LE TRAITEMENT MORAL DE LA FOLIE,

Lu à l'Académie royale de médecine, le 21 août 1838 (1);

Par Fr. LEURET, médecin de l'hospice de Bicêtre.

Les moyens employés dans le traitement de l'aliénation mentale, sont physiques ou moraux; on ne peut pas dire d'une manière absolue que les uns doivent être préférés aux autres, cela est entièrement subordonné au caractère de la maladie. Le plus souvent ces deux ordres de moyens sont mis en usage simultanément, c'est-à-dire que l'on fait concourir au même but les prescriptions médicales, l'isolement, les conseils, les exhortations bienveillantes et les distractions. Quelqu'habileté que l'on mette à diriger ce genre de traitement, il y a des cas, malheureusement nombreux, dans lesquels on échoue. C'est ce qui a souvent lieu dans la démence, et presque toujours dans quelque genre de folie que ce soit, lorsqu'il est compliqué de paralysie ou d'épilepsie. Contre la démence, on comprend qu'il y ait peu de chose à tenter, surtout lorsqu'elle survient dans un âge avancé ou à la suite d'excès qui ont usé le cerveau; contre la folie compliquée de paralysie ou d'épilepsie, on comprend encore qu'il en soit de même, car on connaît l'incurabilité de ces deux affections. Mais

(1) Voyez le rapport sur ce mémoire, par MM. Esquirol et Ollivier (d'Angers), *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, t. III.

il y a des cas d'une tout autre nature, dans lesquels l'incurabilité n'est pas, à beaucoup près, aussi évidente, et qui, néanmoins, résistent au traitement qu'on leur oppose. Les cas dont je veux parler ici, sont ceux dans lesquels des idées fausses ou des sensations anormales constituent à elles seules le principe de la maladie. Alors, en effet, l'intelligence n'est pas détruite, mais seulement viciée, et, pour ramener la raison, il ne faut qu'ôter au malade le point de départ de ses pensées et de ses actions délirantes. Pour arriver là, le traitement ordinaire ne suffit pas, et dans toutes les maisons d'aliénés, on voit un grand nombre d'individus qui, atteints de ce genre de délire, sont regardés comme ne présentant aucune chance de guérison.

A mon avis, et d'après l'expérience que j'en ai acquise, on ne désespérerait pas ainsi du rétablissement des malades dont il s'agit, si l'on avait moins de faiblesse pour eux, si l'on mettait plus de vigueur à les diriger, si, au lieu d'entreprendre de les dissuader ou de les consoler, on s'attachait à provoquer en eux de fortes émotions. Le raisonnement seul ne peut rien sur de pareils aliénés; il faut les attaquer en face, ne leur faire aucune concession, les obliger à reculer sans cesse, les forcer à parler sensément, et dût-on d'abord, n'obtenir d'eux que des paroles arrachées de leur bouche et réprouvées par leur esprit, il faudrait encore les contraindre à prononcer ces paroles, car c'est déjà beaucoup que de les avoir obligés de céder sur ce point.

Si je n'avais eu, pour me diriger dans cette voie, les conseils et l'exemple de mon excellent maître, M. Esquirol, peut-être aurai-je long-temps hésité avant d'oser y entrer; faire éprouver à un aliéné, déjà si à plaindre à cause de sa maladie, des souffrances morales plus vives que celles qu'il endure; l'attaquer, le harceler quand il est inoffensif et qu'il réclame le repos, cela ressemble à de la cruauté. Mais quand on voit le but, on se dévoue; quand on obtient des succès, on prend courage et l'on n'hésite plus, dès que l'indication est une fois reconnue, sur le choix des moyens à employer quelque douloureux qu'ils puissent être. En

chirurgie, on ne craint pas de faire souffrir un malade pour lui enlever un membre dont la conservation est devenue impossible; pourquoi craindrait-on, quand la raison est viciée, d'entreprendre de la rétablir au prix de quelques sacrifices.

Le premier malade sur lequel j'ai employé un traitement moral énergique, était un jeune homme de 25 ans, plein de vanité, et qui, absorbé par cette passion, avait fini par imaginer et par dire qu'il était fils de Napoléon. Ses actions et ses discours étaient conformes à cette idée dominante, de telle sorte qu'il avait renoncé à ses parens et ne pouvait plus vivre en société, parce qu'on ne lui rendait nulle part les honneurs dus à la naissance et au rang qu'il s'était donnés. Depuis neuf mois, ce malade habitait une maison de santé sans qu'il y ait eu la moindre amélioration dans son état, lorsque M. Esquirol m'en confia le traitement, en me recommandant d'agir avec fermeté, et de ne pas craindre de faire usage de la douche, si je la jugeais nécessaire. La douche, et surtout la peur de la douche jointes aux injonctions très-positives que je fis au malade de changer ses discours et ses manières, lui rendirent la santé en moins de deux mois (1).

Chargé depuis deux ans de seconder M. Ferrus dans le traitement des aliénés de Bicêtre, j'ai pu, grâce à l'obligeance de cet honorable confrère, diriger à mon gré le traitement de plusieurs malades dominés par des idées fausses, survenues, les unes par suite de passions exagérées, les autres par suite d'hallucinations : j'ai eu recours à un traitement moral énergique, et j'ai obtenu des résultats qui ont encore augmenté ma confiance dans les principes que j'ai reçus de M. Esquirol.

Un garçon boulanger, autrefois sergent dans un régiment d'infanterie, se disant fils de Napoléon depuis dix-neuf ans, et placé à Bicêtre dans la section des aliénés incurables, a cédé en deux jours à l'attaque un peu vive que j'ai dirigée contre son idée dominante, et, depuis lors, il a pris des habitudes de travail, d'ordre et d'économie qu'il n'avait jamais eues depuis l'invasion de son délire.

(1) L'histoire de ce malade est rapportée en détail dans mes *Fragmens psychologiques sur la folie*, Paris, 1834, in-8°.

Je cite seulement ces deux faits parce qu'ils ont déjà été publiés, et je passe à des observations nouvelles dans lesquelles j'exposerai avec soin, et les symptômes que les malades ont éprouvés, et le traitement auquel je les ai soumis.

Le 13 février 1838, un jeune homme que j'appellerai Vincent (en parlant des aliénés, je ne les désigne jamais sous leur véritable nom), entre à Bicêtre, et, le lendemain, à la visite, je le trouve debout au pied de son lit, paraissant préoccupé, et se montrant néanmoins disposé à répondre à mes questions. J'apprends de lui qu'il a 26 ans, qu'il est chapelier ambulant; il m'assure qu'il se porte bien, et qu'il ne conçoit pas pour quelle raison on l'a envoyé à l'hospice. Je lui demande s'il ne croit pas avoir d'ennemis. Il croit en avoir et de très-dangereux. Des personnes habitant la même maison que lui ont placé des caisses sur le carré de l'escalier de la maison qu'il habite, dans l'intention de le faire tomber; on a introduit dans le tuyau de ses latrines une machine infernale qui devait faire feu quand il s'y présenterait; on arrête les marchandises qui lui sont destinées par jalousie de ce que son commerce va bien. Il est allé se plaindre de toutes ces persécutions au commissaire de police, qui, au lieu de lui rendre justice, l'a envoyé avec les fous. Déjà lui, Vincent, deux mois avant cette criminelle tentative dirigée contre lui, a été poursuivi par un homme de sa connaissance qui s'attachait à ses pas lorsqu'il voyageait, le soir, pour aller vendre ses chapeaux, dans la campagne. Il m'expose tous ces faits, en les accompagnant du récit de circonstances propres, suivant lui, à justifier les plaintes qu'il a portées au commissaire de police, et à démontrer la culpabilité de ses ennemis. Je le laisse parler; je ne prends pas d'abord un air sévère, parce que je ne veux pas interrompre son récit, mais je reste sérieux et grave; puis, quand il a fini, me tournant vers les élèves qui m'accompagnent, je leur dis : Tenez, messieurs, voilà un de ces mauvais sujets comme la police nous en envoie de temps en temps; un vagabond qui compte trouver ici de la nourriture sans être obligé de travailler, ou peut-être

pis encore. Il aura commis quelque mauvaise action, et il espère se cacher ici pour se soustraire aux poursuites de la justice, en se faisant passer pour fou, mais nous ne serons pas dupes de son stratagème. Vous ne croyez pas plus que moi que cet homme pense un mot de ce qu'il vient de nous débiter. Une machine infernale contre un individu de sa façon ! des caisses placées sur son escalier pour le faire tomber ! des gens qui le suivent dans la campagne ! Tout cela a-t-il la moindre vraisemblance ? Je continue sur ce ton, en m'attachant à démontrer aux élèves que toutes ses idées sont sans fondement, et que c'est vouloir nous prendre pour des imbécilles que de venir nous en parler. Les élèves renchérissent encore sur ce que je dis, et aucun de nous n'adresse la parole au malade que nous laissons passablement stupéfait de notre réception. En sa présence, je donne l'ordre qu'on le fasse travailler toute la journée, et qu'on le surveille bien, afin de pouvoir me rendre compte de ce qu'il aura dit touchant les mensonges qu'il vient de me raconter. Il travaille et se tait.

Le lendemain, prenant avec lui le ton d'une moquerie méprisante, je lui enjoins d'écrire à ses parens afin qu'ils viennent le réclamer, parce que je ne veux pas qu'il reste dans un hospice où l'on ne reçoit que des honnêtes gens. Il ne demande pas mieux que de sortir, mais il refuse d'écrire à ses parens, sans alléguer aucun motif valable. Je le fais conduire à la douche, et je le préviens qu'on lui laissera couler l'eau sur la tête pendant trois heures. Après avoir reçu la douche quelques secondes seulement, il paraît fort tourmenté : je fais fermer le robinet, et je demande au malade s'il obéira. Il le promet : cela ne me suffit plus ; je veux de plus grandes concessions, j'exige des explications franches sur ce qu'il m'a dit la veille, concernant la machine infernale et ses autres folies, le prévenant que si ses réponses ne sont pas parfaitement raisonnables, je lui continuerai la douche comme je l'en ai menacé, et que je renouvellerai ainsi chaque jour, jusqu'à ce qu'il parle autrement qu'en se moquant de moi. Il me fait des réponses parfaitement raisonnables, et comme je témoigne des

doutes sur sa sincérité, il me répète en partie ce que j'ai dit la veille, en sa présence, sur le défaut de fondement et l'absurdité de ses craintes. Je lui exprime une satisfaction pour un aussi heureux changement, je lui pardonne volontiers tous ses torts envers moi, les attribuant à sa maladie plutôt qu'à l'intention de me tromper. Bien entendu que je lui fais grâce des trois heures de douches dont je l'ai menacé, il m'en remercie beaucoup, et nous nous quittons forts contents l'un de l'autre.

Les jours suivans, il continue de s'occuper, et quand on lui parle de ses hallucinations, il s'empresse de dire qu'il n'y croit plus, qu'il est complétement guéri.

Le 24 février, 11 jours après son entrée à l'hospice, je le fais venir dans mon cabinet, je le reçois avec beaucoup de cordialité, et je l'interroge sur les causes de sa maladie. J'apprends de lui qu'il n'y a aucun aliéné dans sa famille, qu'il est très-sédentaire depuis quelques mois, et que, par économie plutôt que par besoin, il vit avec une extrême sobriété, enfin qu'il travaille jusqu'à 18 heures par jour et ne prend aucune distraction. Je ne puis rien savoir concernant la prétendue apparition qu'il aurait eue dans les champs, mais sur l'affaire de la machine infernale, il me raconte que l'hiver étant très-rude, la portière lui avait enjoint l'ordre de ne plus rien jeter dans les latrines, parce qu'elles s'emplissaient de glace. Son imagination avait fait le reste; il en avait été de même des caisses qu'il croyait avoir été placées sur son escalier pour le faire tomber.

Malgré l'assurance qu'il me donne d'être complétement détrompé sur toutes ses folies, comme il les appelle lui-même, je vois qu'au fur et à mesure qu'il en parle, il s'anime et semble encore les prendre pour des choses réelles. Je cesse de l'en entretenir, je lui rappelle les promesses faites sous la douche, et je l'encourage dans ses bonnes résolutions. Le lendemain, et tous les jours suivans, je ne le vois pas une seule fois sans me moquer un peu de lui, les élèves en font autant, et nous lassons si bien sa patience là-dessus, que le souvenir des folies qu'il m'a débitées lui

devient très-désagréable et presque pénible. Quand nous voyons sa raison ainsi consolidée, nous cessons toute moquerie, et il ne nous laisse pas douter qu'il ne soit entièrement guéri. Le 8 mars suivant, c'est-à-dire, moins d'un mois après son admission dans l'hospice, M. Ferras lui accorde sa sortie.

Il n'est pas difficile de voir quelle a été mon intention en recevant Vincent comme je l'ai reçu; j'ai voulu détourner son attention de ses idées délirantes, et lui laisser croire que s'il persistait dans ses assertions, je le prendrais pour un fripon et non pas pour un fou. Si je lui eusse laissé croire que je le prenais pour un fou, il se serait attaché à me prouver qu'il avait effectivement vu une machine infernale, qu'il avait parfaitement reconnu l'homme qui le suivait dans les champs; il aurait fait, en un mot, comme font tous les hallucinés quand on discute avec eux sur leurs hallucinations. Au lieu de se laisser dissuader, il aurait cherché des preuves pour me convaincre de la vérité de ce qu'il me disait. Mais en plaçant la question sur un autre terrain, je le trouvai plus attaquable : le soupçon de friponnerie que je lui témoignai tout de suite, et l'assentiment unanime qu'y donnèrent les élèves, firent une heureuse diversion sur son esprit, et lui imposèrent l'obligation de se taire dans la crainte que je ne conservasse de lui une opinion qui le blessait d'autant plus vivement, qu'en réalité il était honnête homme.

Quant à la menace que j'ai faite à Vincent de lui donner la douche pendant trois heures, je dois dire que je fais souvent cette menace, mais que je ne la tiens jamais. Lorsque je veux frapper fortement l'imagination d'un malade très-indocile, je parle ainsi que je l'ai fait dans cette circonstance : mais comme les malades, après avoir reçu de l'eau sur la tête pendant quelques secondes, rarement pendant une minute, sont déjà tourmentés et se plaignent, j'ordonne que l'on suspende un instant, afin d'écouter ce qu'ils ont à me dire. Ordinairement celui qui a reçu la douche, à cause de la douleur qu'il a éprouvée, et à cause de la douleur bien autrement longue qu'il redoute, consent à me faire

toutes les concessions que je lui demande. Alors, je lui pardonne, à la condition qu'il ne me donnera plus aucun sujet de plainte. Si une minute ou deux minutes tout au plus de durée de la douche, n'amènent pas le changement que je veux obtenir, je n'insiste pas, et sans paraître reculer, j'ai recours à d'autres moyens.

Je passe à un second fait qui est de la même nature que celui de Vincent; mais beaucoup plus grave.

Il y a maintenant à Bicêtre un malade à qui je donnerai le nom de Théodore, qui a perdu la raison vers la fin du règne de Charles X, et qui, depuis ce temps est resté dans une grande agitation et dans un délire continuel, jusqu'au commencement de cette année 1838, époque à laquelle un traitement moral énergique lui a été appliqué. L'état de ce malade s'est tellement amélioré, que je ne doute pas maintenant de sa prochaine guérison.

M. Théodore est un homme robuste et à large poitrine, qui, depuis son entrée à Bicêtre, criait à tue-tête autant que le jour durait, pour faire, disait-il, entendre sa défense. Il travaillait assidûment à la terre, et, soit qu'on l'envoyât à la ferme Ste.-Anne, qui est une dépendance de l'hospice, ou à la Salpétrière, ou dans les champs, avec les autres aliénés qui cultivent la terre, il criait en marchant et même en travaillant. Une chose bien remarquable, c'est qu'il se taisait dans la nuit, ou lorsqu'il était dans une chambre avec plusieurs personnes. Son but paraissait être, en effet, de faire entendre ce qu'il appelait sa défense, mais il ne voulait pas incommoder ses voisins ou ses commensaux, par des cris qui, proférés dans un lieu clos, n'eussent pu contribuer à lui faire rendre justice. Malgré ce que ses cris, son air robuste, sa mise très-négligée pouvaient avoir d'effrayant, on ne craignait pas de l'aborder, et si on lui adressait la parole, on obtenait quelques très-courtes réponses justes, entremêlées de paroles décousues et proférées à haute voix. Dans ce qu'il disait seul, on distinguait les mots suivans : meurtre et crime, cour royale, duchesse de Berry, ma femme, côté gauche, la main gauche, l'autre

côté de l'eau; puis les noms de Henri V, celui du comte Roy, d'un grand nombre de ministres, de pairs de France, etc. Le reste n'était pas intelligible, quelqu'attention que l'on mît à l'écouter.

Ce que l'on savait de M. Théodore, c'est qu'il était dans l'hospice depuis le 15 septembre 1831, qu'à l'époque de son entrée, il prétendait que Louis-Philippe était son oncle, et la duchesse de Berry, sa femme; enfin qu'il criait toute la journée. D'abord on l'avait fait coucher dans une loge : le matin, quand on ouvrait sa porte, on le trouvait tout habillé et silencieux, mais il sortait aussitôt le bras gauche étendu et criait : la main gauche, le côté gauche, l'autre côté de l'eau. Le soir, au moment d'aller se coucher, il tenait encore le bras gauche étendu, et c'était la partie de son corps qui rentrait la dernière. Il y avait là des idées politiques, une protestation en faveur de l'opposition libérale, et la prétention d'être l'époux de la duchesse de Berry : singulier assemblage d'idées qui n'apprenaient rien sur leur filiation. On disait que M. Théodore avait été secrétaire de la duchesse de Berry, et l'on attribuait à cette circonstance ses idées de mariage avec cette princesse; mais on se trompait, M. Théodore était un ancien employé du ministère des finances.

Les moyens mis en usage pour rendre ce malade à la raison étant restés sans succès, on l'avait placé dans la section des incurables, au mois d'octobre 1832, environ un an après son entrée dans l'hospice.

Au commencement de février 1838, ne le connaissant encore que par ses cris, j'entreprends, si non de le traiter du moins de l'étudier. Pendant une quinzaine de jours, je lui fais des avances auxquelles il répond poliment; il me rend mon salut; aux questions que je lui adresse sur sa santé, il répond qu'il va bien; donne volontiers la main, mais la main gauche seulement et l'on ne parvient pas à fixer son attention plus de quelques minutes de suite. L'un des internes actuels de l'hospice, M. Jules Picard, qui depuis a beaucoup contribué à l'amélioration obtenue dans l'état de M. Théodore, lui faisait mille prévenances, sans toutefois

pouvoir jamais engager avec lui une véritable conversation. Je voulus tenter si M. Théodore se rendrait à l'offre d'un dîner. Doux et bienveillant comme il paraissait être, j'avais lieu de penser que, chez moi, il ferait quelqu'effort pour devenir attentif et mettrait, dans ses idées, un peu de suite. Je lui écrivis donc un billet par lequel je l'invitais à venir dîner avec moi, le prévenant qu'il serait tout-à-fait à son aise, car nous n'aurions d'autre convive avec lui, que M. Picard. Il refusa mon invitation et m'envoya un billet conçu en ces termes :

« Je suis aussi agréablement surpris que flatté de l'aimable invitation de M. Leuret, en éprouvant un vif regret de ne pouvoir m'y rendre. Je renvoie à d'autres jours, peut-être non fort éloignés, de tels instans de plaisir. L'expérience et le bon vouloir de mon hôte suppléeront sans peine aux raisons que je pourrais donner pour un refus que le cœur ne partage pas, mais que mille convenances m'imposent. Pas une ne doit mériter le blâme de celui qui veut bien me réveiller avec tant de soin et d'urbanité d'une nullité et d'une véritable réclusion auxquelles la persécution la plus tyrannique et la plus monstrueuse a seule apporté mille intermittences de nuit et de jour, à toutes les minutes pendant les sept années qui se sont écoulées.

« Mille excuses sur mon laconisme et l'inconvenance de ma missive; le manque de matériaux m'y oblige. Vive Henri V, vive son altesse royale madame la duchesse de Berry ma femme, vive le roi Louis Philippe, le pain et l'eau, n° 7, Til l'anglais, la musique, cette main gauche qui presse le mouchoir, les clefs, sortir, les portes, cette lettre, après, vive le côté gauche, à demain.

« Mille affectueux souvenirs.

signé THÉODORE.

24 février 1838.

Mon projet n'ayant pas réussi, je changeai de système, parce que je compris que les voies de la douceur et de la persuasion ne

me menaçaient à rien. Toutefois la lettre de M. Théodore, si elle n'était pas un succès, était au moins un renseignement qui me faisait entrevoir dans son esprit, de plus grandes ressources que je n'en avais supposées.

Quelques jours après, je fais venir, pour le moment de la visite, les malades les plus braillards de l'hospice, dans une petite chambre où je les tiens enfermés quelque temps. Ils sont au nombre de six, tous criant à tue-tête, M. Théodore comme les autres. J'entre et en m'adressant à l'un d'eux, je l'engage à se taire et comme il ne se rend pas à mes exhortations, je lui ordonne la douche. Les garçons de service l'emmènent à la salle de bains. Je fais la même chose pour les cinq autres, en réservant M. Théodore pour le dernier. Arrivé à lui, je témoigne de l'étonnement de le trouver en pareille compagnie, je lui dis que j'avais donné au surveillant l'ordre de renfermer tous ceux qui troublaient le repos de la maison, parce que je voulais les punir s'ils ne changeaient pas de conduite, mais qu'en donnant cet ordre, je n'avais guère songé que j'aurais à punir M. Théodore, homme qui a du savoir vivre et vers lequel je me sens porté d'amitié. Il écoute quelques mots avec attention; mais il m'interrompt plusieurs fois en criant, et je me vois contraint de le traiter comme les autres. J'avais indiqué à l'avance la baignoire qu'il fallait lui donner, c'était celle qui a la plus forte douche. Alors, devant lui, j'ordonne qu'on laisse tomber un peu d'eau sur la tête des autres malades, que je fais emmener aussitôt afin de ne conserver que M. Théodore, auquel je cherche encore à faire entendre raison. Je lui dis que s'il a à se plaindre, on l'écoutera, que s'il veut faire parvenir des lettres aux ministres, au roi, je me chargerai de les envoyer, pourvu toutefois qu'elles soient raisonnables; il me refuse et continue de crier. Alors je fais ouvrir le robinet. Il tient bon plus d'une demi-minute, mais enfin il se plaint et demande grâce. Je veux bien lui accorder sa grâce, mais à la condition qu'il ne criera plus. Il m'en donne sa parole d'honneur et nous convenons que, s'il a quelque plainte à porter contre quelqu'un

suit ; il expose ses raisons avec calme et sang-froid. On voit sur la figure qu'il est plus attentif, qu'il s'observe : il lui arrive bien encore de marmoter quelques paroles à voix basse ; mais je n'ai pas l'air de l'entendre, parce que je ne prétends pas faire cesser en un instant, ce symptôme qui dure depuis un si grand nombre d'années. Tout le reste du jour il est presque silencieux. Le lendemain je vais le trouver dans le champ où il travaille, et de loin, j'entends sa voix rauque et presque ses cris ordinaires. J'arrive à lui comme un homme irrité et je lui reproche vivement son manque de parole.

— Je n'ai pas manqué à ma parole, dit-il.

— Et ces cris que j'ai entendus à une demi-lieue de distance?

— Ce ne sont pas des cris ; j'ai parlé, et comme j'ai la voix forte, vous avez pu m'entendre de loin. Vous m'avez défendu de crier, mais non pas de parler.

— Vous êtes un jésuite, avec vos distinctions ; je veux que vous vous taisiez tout-à-fait.

— Je vous répète que je n'ai pas manqué à ma parole ; je n'ai pas crié ; j'ai parlé pour expliquer les causes de mon silence.

— Eh bien ! je vous défends positivement d'expliquer de cette manière les causes de votre silence, et si vous êtes homme d'honneur, comme vous en avez la prétention, vous vous tairez.

— Mais prenez-vous la responsabilité de mon silence absolu ?

— Oui, je la prends.

— Prenez garde, elle est immense.

— Je la prends, tout immense qu'elle soit.

Il se tait et je le quitte.

Après sa rentrée du travail et avant son souper, je vais m'assurer s'il tient sa parole ; mais de fort loin, je l'entends, expliquant sans doute encore les causes de son nouveau silence. Il est debout dans un endroit de la cour qu'il paraît affectionner et tient sous le bras un énorme paquet enveloppé de chiffons. Je le fais amener brusquement au bain. Quand il y est fixé, on apporte plusieurs seaux d'eau froide près de la baignoire. Un garçon de service debout derrière le malade, tient en main un pot d'eau froide qu'il

doit jeter sur la tête de celui-ci, au premier signal que je lui donnerai. M. Théodore effrayé se tait et pousse de gros soupirs. Je m'assieds près de lui, je fais couvrir la baignoire de quelques planches sur lesquelles on pose le paquet enveloppé de chiffons.

— Que contient ce paquet? dis-je au malade.

— Des manuscrits.

— Quelques folies, sans doute, voyons. C'était des projets de gouvernemens dédiés à Louis-Philippe, au duc de Chartres, à S.-A.-R. monseigneur le duc de Bordeaux, fils de France, à S.-A.-R. madame la duchesse de Berry, sa femme et femme à coup sûr; c'était des instructions pour le royal enfant, des nominations de maréchaux, de pairs de France; le tout fort décousu et fort inintelligible. Je lui demande quand il a écrit tout cela et il m'apprend que c'est dans ses momens de loisir, après les heures du travail. Le peu d'argent qu'il gagnait était en partie destiné à l'achat de papier, de plumes et d'encre employés à ses écritures. Son paquet, qui était vraiment un fardeau, il l'emportait presque partout avec lui, et je ne sais pas comment j'avais pu ignorer jusque-là cette circonstance.

« Je vais, lui-dis-je, vous rendre le service de vous débarrasser de toutes ces folies qui ne peuvent que rendre votre esprit de plus en plus malade. Il me demande grâce pour quelques uns de ses papiers; je dis alors au garçon de bain : l'eau que vous avez là est-elle bien froide? — Oui, me répondit-il, j'ai mis 50 livres de glace dans le réservoir.

M. Théodore ne réclame plus. Je fais apporter du feu et je brûle tout, mais lentement, cahier par cahier, et en motivant chaque fois mon exécution. De temps à autre, un gros soupir me fait connaître quels sont les regrets de M. Théodore; mais il ne profère ni parole ni murmure. C'est la première fois qu'il reste ainsi sans rien dire.

Le brûlement des papiers étant opéré, je renouvelle au malade quelques unes des recommandations que je lui ai faites, il promet de les suivre. Je le laisse sortir du bain. C'était, comme je l'ai

dit tout à l'heure, à la fin d'une journée de travail, M. Théodore avait faim, son bain l'avait refroidi, les émotions qu'il venait d'éprouver avaient fait sur lui une vive impression, il paraissait fort souffrant, mais il ne se plaignait pas. Une contrariété nouvelle l'attendait. Pendant la durée du bain, une pluie abondante et froide était tombée et continuait encore lorsque, pour retourner dans son chauffoir, M. Théodore devait traverser deux grandes cours dans lesquelles il se serait infailliblement mouillé jusqu'à la peau. Je profite de ce moment pour le combler de soins. Je le prends par le bras, je porte un parapluie pour nous abriter l'un et l'autre; mais lui surtout, en traversant les cours; je fais allumer un grand feu, et je lui donne la place où l'on peut mieux se chauffer, je lui offre pour son souper ce que je crois le plus propre à lui plaire, enfin, je fais en sorte qu'il voie bien que je prends à lui le plus vif intérêt. Je me garde de le provoquer à parler; quand je suis obligé de lui faire une question, il me répond poliment et en peu de mots. Avant de le quitter, je lui demande la main droite qu'il me donne presque sans hésitation, et nous nous disons : à demain.

Dès ce moment, je suis certain de le guérir.

Avant de songer à pénétrer entièrement dans son esprit, pour connaître toutes les idées folles qui l'obsèdent, je crois nécessaire de lui faire prendre un exercice intellectuel, et, pour arriver à mon but, je lui ordonne d'étudier des vers de Boileau, et je me montre très-exigeant sur ce point. Tourmenté par la crainte de quelque punition, M. Théodore prend son livre pendant les intervalles que lui laissent ses travaux, et en bêchant la terre, il répète ce qu'il a appris; puis, chaque soir, il vient me réciter la leçon de la journée. Après cela, je converse avec lui sur des sujets étrangers à son délire, aussi long-temps que mes occupations me le permettent; les élèves, qui prennent tous un grand intérêt à M. Théodore, en font autant, et bientôt celui-ci est en si bon état, qu'on peut lui confier un emploi de veilleur des autres malades.

Il allait mieux, et pourtant je ne savais pas encore en quoi consistait son délire : j'ai évité de le mettre sur ce chapitre jusqu'à l'époque à laquelle j'ai cru pouvoir le faire, sans qu'il courût les chances d'une aggravation de maladie. Voici ce qu'il a pu m'en apprendre :

Employé au ministère des finances, il avait, dès l'année 1828, grandement négligé ses affaires et ses devoirs pour s'occuper exclusivement de politique; il assistait à toutes les séances de la Chambre des députés, et rédigeait des articles pour quelques journaux. Passionné pour la famille régnante, il la voyait marcher à sa ruine, et pour prévenir ce malheur, il avait rédigé un projet de gouvernement dans lequel tous les ultra-royalistes étaient évincés, tandis que les membres de l'opposition étaient chargés de la direction des affaires. Ce mémoire, il l'avait présenté ou fait présenter à Charles X. Sans cesse occupé d'arranger les affaires de la France, il avait complétement négligé les siennes; sa place était perdue, il avait contracté des dettes, et à l'instigation de quelques personnes de mauvaise foi, il avait signé des billets de complaisance, ce qui avait donné lieu, contre lui, à des poursuites judiciaires. Réduit à vivre d'aumônes, et logé dans un galetas où il passait tout son temps à lire les journaux et à rédiger des articles, que, sans doute, on n'imprimait nulle part, il ne connut la révolution de juillet q ue plusieurs jours après qu'elle fut passée. Il n'avait entendu ni le tocsin, ni le tambour, ni la fusillade, ni le canon, quoiqu'il demeurât au faubourg St-Germain, non loin de plusieurs endroits où l'on s'est battu. Quelques jours après cette révolution, il vit dans les rues des pavés retournés et des drapeaux tricolores; il s'informa de ce qui s'était passé. On lui dit que Louis-Philippe était lieutenant-général du royaume pour le compte de Henri V, et il le crut. On lui avait fait comprendre, non par des paroles précises, mais cependant de manière à ce qu'il en fût bien assuré, que la famille de Charles X, et Charles X lui-même, voulaient le marier à la duchesse de Berry, et ce mariage s'était fait en secret. Conduit à

Bicêtre, il y était comme prisonnier politique, et ses ennemis l'y poursuivaient en suscitant contre lui des individus de l'hospice qui faisaient les fous pour le tourmenter. Mais Charles X le protégeait et le faisait protéger par son lieutenant-général, Louis-Philippe. Un grand nombre de personnes, toutes éminentes, s'intéressaient vivement à lui; M. Dupin, entre autres, lui portait un intérêt tout particulier, par reconnaissance de ce que, dans le factum présenté à Charles X, lui, M. Théodore, avait proposé M. Dupin pour remplir les fonctions d'avocat-général à Bordeaux. Il avait reconnu la protection de M. Dupin à une marque certaine, c'est qu'on avait prononcé devant lui les mots Dupin, voilà Dupin. Peut-être, en effet, avait-on prononcé devant lui le nom du président de la Chambre des députés, mais, le plus souvent, on avait dit du pain, *panis*, et par une vicieuse association d'idées, il avait compris que l'on voulait parler de M. Dupin. J'ai encore trouvé chez lui plusieurs autres associations d'idées tout aussi peu fondées. La vue d'un couteau, d'une fourchette, lui rappelait un général de jésuites, son ennemi mortel; la vue de quelque autre objet lui rappelait un protecteur ou un ami. Son projet de gouvernement ayant été, selon lui, pris en grande considération, on lui avait fait comprendre qu'on lui donnerait, pour sa peine, une somme de 500,000 francs, ou 25,000 fr. de rente. Quand on prenait devant lui une prise de tabac, cela voulait dire qu'on lui paierait sa rente de 25 mille francs; enfin s'il ne voulait donner que la main gauche, c'était à cause de la nature de ses opinions politiques; un homme qui a des idées libérales ne devait, suivant lui, jamais donner la main droite.

Il y avait fort à faire pour lui ôter toutes ces idées de la tête; j'en suis venu à bout, en les attaquant au fur et à mesure que je les ai découvertes.

La première à laquelle il a renoncé est celle de son prétendu mariage avec la duchesse de Berry. Pressé de questions sur les raisons qu'il peut donner, il ne trouve pas autre chose à dire, sinon qu'il le croit, qu'on le lui a donné à entendre, ces raisons ne

ne suffisent pas, et la crainte de la douche lui persuade qu'elles ne doivent pas lui suffire non plus. Il tient davantage à ses 500,000 fr.

J'apprends un jour que, contrairement à l'ordre que je lui en ai donné, il a écrit plusieurs lettres à différentes personnes, et notamment à M. Laisné. Je vais trouver M. Théodore, je lui reproche ce qu'il a fait, et je lui enjoins de me montrer ses lettres. C'était de la politique fort décousue, et la demande des cinq cent mille francs qui lui étaient promis. Je le conduis à la douche, et je lui ordonne de répondre, par écrit, à plusieurs questions, le prévenant qu'il sera puni de nouveau si ses réponses ne sont pas conformes à la raison.

Je lui remets un billet portant :

Je défends à M. Théodore de rien écrire concernant la politique : qu'il me dise ce qu'il pense,

1° de l'écrit qu'il a remis ou fait remettre à Charles X, et qu'il motive son jugement sur cet écrit ;

2° des 500,000 fr., dont il a fait mention dans sa lettre à M. Laisné, et des 25,000 fr. dont il a parlé ailleurs ;

3° de son mariage avec la duchesse de Berry ;

4° des augustes protections dont il s'est dit entouré ;

5° de l'état actuel de sa raison, comparé à ce qu'elle a été depuis huit ans ;

6° enfin, de me dire quel jugement il porte sur moi.

Il me fit à ces différentes questions des réponses presques raisonnables, mais il trouva moyen d'y glisser encore un peu de politique, et quant aux 500,000 fr., il était facile de voir qu'il y tenait toujours. Voici ce qu'il disait :

« Quant aux 500,000 fr., ce n'est jamais moi qui ai fixé cette somme, même dans la pensée. J'ai entendu fort souvent dire qu'on devait me faire quelque cadeau, j'ai entendu parler de voitures, de sommes plus ou moins considérables, dont une lettre devait me mettre en possession ; mais j'avoue ne pas y avoir droit, la reconnaissance est facultative, et, puisqu'il me faut re-

connaître que le travail à l'occasion duquel on m'avait parlé de cette somme, est un travail absurde, j'en conviens, et je ne parle plus de cette somme. »

Il ajoutait en terminant :

« Tout ce qui s'est passé, et qui peut à chaque instant se réitérer, m'a jeté dans un état de trouble, de crainte, de frayeur, de tremblemens indiscibles, et de toutes les minutes; c'est à tout instant comme si on m'arrachait la chair avec les tenailles. Je me renferme nuit et jour dans le plus absolu silence, jusque dans les moindres choses, tant ma crainte est grande, et quelques conséquences que ce silence ait pour moi. »

C'était le 19 mai que M. Théodore écrivait ainsi, c'est-à-dire environ trois mois après avoir été mis en traitement. Quant à ses plaintes, évidemment, elles étaient exagérées, car il n'y avait aucune comparaison à établir entre la sérénité devenue habituelle de sa figure, et l'expression d'anxiété qui s'y peignait auparavant. Cela voulait dire seulement : vos remèdes me causent de la douleur; je suis obligé de m'observer sans cesse, laissez-moi délirer à mon aise, et ne me tourmentez plus. Mais ce n'est pas là ce que je voulais, j'insistai donc pour avoir une nouvelle réponse, et M. Théodore m'écrivit :

« 1° J'avoue mon incompétence complète sur la matière qui fait l'objet de l'écrit adressé à Charles X; je n'avais pas de lumières suffisantes pour le confectionner; on peut le regarder comme folie, et l'usage que l'on en aura dû faire, c'est de l'avoir complètement détruit.

2° Quant aux 500,000 fr., c'était moi qui m'étais frappé l'idée d'une telle prétention; personne ne m'a dit que cette somme me fut due, et moi-même, je ne trouve pas de raisons à donner pour y avoir prétendu.

3° Le mariage avec madame la duchesse de Berry, est comme un rêve de ma part, je n'y pense plus, c'était une folie.

4° Les augustes protections sont encore un rêve de ma part;

ma position actuelle est trop en opposition avec ce qu'eussent pu faire pour moi des protecteurs, si j'en avais eu.

5° Il ne m'appartient pas de faire l'éloge de ma raison ; je ne suis pas étonné que deux médecins m'aient regardé comme incurable, car la longue exaspération dans laquelle je n'ai cessé d'être depuis mon entrée dans l'hospice, a motivé ce jugement. J'ai maintenant l'intention de bien faire, et par devoir, par honneur, par conscience, pour répondre aux intentions bienveillantes de ceux qui prennent intérêt à moi, autant que pour ma propre satisfaction, je desire agir en tout avec régularité.

6° J'ai toujours pensé et dit que M. Leuret est un homme d'honneur, voulant le bien, le voulant même pour moi : je n'ai différé que quant aux moyens. L'état de trouble, de crainte, de frayeur, de tremblement, où m'a jeté nuit et jour ce qui s'est passé, et que j'appréhende à chaque instant de voir se renouveller, a dû me donner cette pensée, quant aux moyens. Sur l'honneur, je suis à tout instant comme si on m'arrachait la chair avec les tenailles, je ne saurais dépeindre dans quelle situation de malêtre me placent les circonstances que je mentionne. »

Signé THÉODORE.

20 mai 1838.

Malgré ces tenailles qui lui arrachent la chair, M. Théodore n'en est pas moins laborieux et presque toujours de bonne humeur ; tantôt il travaille à la terre, tantôt il écrit dans les bureaux de M. le directeur de Bicêtre ; il converse poliment et avec liberté, fait des visites à plusieurs des employés de l'hospice ; il dîne de temps en temps à la table de quelqu'un d'entre nous, et il s'y montre agréable convive : je n'ai donc pas grande pitié pour ces douleurs, et je persiste dans mon système d'être inflexible sur tout ce qu'il fait et dit de déraisonnable, et de l'encourager, par tous les moyens qui sont à ma disposition, quand il fait bien. Depuis lors, sa santé morale a fait de tels progrès, qu'il ne lui reste plus, que je sache, aucune idée

délirante, sa conduite est très-régulière et ses discours ne conservent plus aucune trace de véritable déraison.

Huit jours après m'avoir fait les réponses si satisfaisantes que je viens de mentionner, M. Théodore se trouve dans mon cabinet en même temps qu'un autre malade, jeune homme qui passe pour avoir toujours été d'une grande simplicité d'esprit et qui a fait, comme soldat, la campagne de Belgique. Ce dernier s'est imaginé ou s'est laissé dire qu'il a sauvé deux fils du roi, au siége d'Anvers et que Louis-Philippe l'a fait demander à Paris pour lui donner une bonne récompense en argent. Outre cela, pendant le siége d'Anvers, il est tombé de peur en entendant un boulet passer près de lui. On lui a fait croire qu'à cause de ce fait, il doit avoir la croix d'honneur, et il est venu à Paris pour la réclamer. Je prie M. Théodore de m'aider à détromper ce jeune homme et il s'en acquitte parfaitement.

« Si vous avez des titres convenables pour appuyer vos demandes, dit M. Théodore au réclamant d'argent et de croix d'honneur, faites-le ; mais réfléchissez bien qu'il faut de bons motifs pour prétendre à une telle récompense : si vous avez vraiment sauvé les fils du roi, la chose est assez importante pour justifier vos réclamations ; mais si comme vous le dites, vous étiez au milieu d'une armée de 50,000 hommes, le salut des fils du roi ne vous est pas propre, c'est une action qui vous est commune avec tant d'autres, que vous ne sauriez pour cela prétendre à aucune récompense. Peut-être cette demande vous a-t-elle été conseillée par quelqu'un, alors prenez bien garde de ne point vous laisser éblouir par d'insidieux conseillers; n'allez pas, vous croyant bien renseigné, vous abandonner à une chimère. »

— Mais, dis-je à M. Théodore qui transmettait si judicieusement à un autre les leçons que je lui avais données, cette chimère n'est-elle pas un avantage, si l'on est heureux pendant que l'on y croit.

— Non, me répond-il ; c'est acheter le plaisir de l'illusion au prix de la peine qui lui succède, c'est le payer trop cher. La réalité

est alors un vrai mal et l'espérance n'a pas été un véritable bien.

—Ne pourrait-il pas se faire, lui objectai-je, qu'une agréable déception fût suivie d'une peine si légère, qu'elle ne pût entrer en comparaison avec cette peine?

—Oh! assurément, répliqua-t-il, si l'erreur n'est suivie ni de mal matériel, ni de mal moral, le bien vaudra toujours mieux que le mal; mais pour moi, si j'avais à choisir, à un bonheur imaginaire de dix années, je préfèrerais une réalité qui, quelque peu riante qu'elle fût, m'éviterait la perte de mon temps, de faux projets, de fausses routes. Croyez-vous donc, d'ailleurs, continua-t-il en s'adressant au malade, que vos flatteuses espérances s'en réaliseront moins parce que vous ne vous en occuperez pas sans cesse, parce que vous ne serez pas assez sage pour dire : si cela vient, cela viendra. Croyez-moi, laissez-là vos vaines idées, prenez un bon parti qui puisse, quoi qu'il arrive, vous mener à une fin profitable : mieux vaut une position fixe et assurée, qu'une vie toute de déception.»

Puis quand le réclamant de croix d'honneur fut parti, M. Théodore me dit en riant : « Vous m'avez fait passer à l'alambic, vous m'avez amené à faire de moi-même la critique la plus amère. »

Tandis que M. Théodore parlait si bien, un de mes amis qui paraissait occupé d'autre chose, écrivait toute cette conversation que je puis rendre, par conséquent, avec la plus parfaite exactitude.

Que pourrai-je désirer de plus? et qui m'empêche de regarder la guérison de M. Théodore comme achevée? Il reste à faire ce que le temps a défait; ce sont de bonnes habitudes, des idées d'ordre, d'économie, de prévoyance, à reprendre; c'est comme une éducation à terminer. Ce serait aussi des relations à renouer entre M. Théodore et ses parens ou ses amis; mais ses plus proches parens ont cessé de vivre, et de ses amis, les uns sont morts, d'autres sont en pays étrangers, ceux qui restent paraissent l'avoir oublié. Toutefois le régime de l'hospice, l'ordre qui y est établi, l'activité qui y règne, et surtout le travail journalier au-

quel se livrent tous les aliénés valides et les convalescens, suppléeront, je l'espère, à ce que, dans des conditions meilleures, on eût attendu de la famille ou des soins de l'amitié.

La première chose qui frappe dans l'histoire de la maladie de M. Théodore, c'est la difficulté du diagnostic; je ne savais pas du tout, en commençant, si j'avais à faire à un maniaque ou à un monomaniaque; j'ignorais si le symptôme prédominant consistait dans des hallucinations, ou seulement dans des conceptions délirantes. L'agitation continuelle du malade depuis sept années, était bien propre à le faire regarder comme maniaque, et, en effet, il avait été qualifié ainsi par plusieurs médecins. La prédominance de certaines idées qui revenaient sans cesse, et, même au milieu de son désordre, l'espèce de règle qu'il s'imposait en plusieurs rencontres, indiquaient, de sa part, une volonté bien arrêtée, un dessein, un but, et par conséquent pouvaient faire admettre l'existence d'une monomanie. Quant à la nature des symptômes prédominans, il y avait de fortes présomptions pour croire qu'ils n'étaient autre chose que des hallucinations; cependant il faut remarquer que dans son délire, jamais M. Théodore n'écoutait, qu'il parlait, mais sans répondre, sans paraître avoir d'interlocuteur, ni sans avoir l'air de fixer quoi que ce soit. La suite a prouvé qu'il n'avait pas d'hallucinations, mais seulement des idées fausses de la nature de celles que j'ai appelées conceptions délirantes, pour les distinguer des idées fausses qui se trouvent en plus ou moins grand nombre dans l'esprit de tous les hommes. En effet, chacune des productions ou conceptions maladives de son esprit, étaient de même nature. Il avait vu Charles X et sa famille; il avait lu dans leurs regards, dans leurs gestes, ce que lui, M. Théodore, avait dans l'esprit, savoir un mariage entre lui et la duchesse de Berry. Certaines actions sans doute fort indifférentes, des gens de la maison du roi ou de quelqu'autre personne, des discours insignifians ou exprimant tout autre chose, lui avaient clairement indiqué que l'on se proposait de lui donner une somme de 500,000 fr., ou 25,000 fr. de rentes. Et ainsi du reste. Tout

avait été créé par son esprit que la politique et les embarras pécuniaires avaient troublé. Aussi, quand j'entreprenais de le détromper, un de ses principaux argumens, pour ne pas céder à mes raisons, était précisément la gigantesque bizarrerie de ses idées. Je n'aurais jamais cru à mon mariage avec la duchesse de Berry, disait-il, si cela n'était pas vrai, si toute la famille royale, elle-même, ne m'en avait fait naître le désir, et n'avait contribué à sa célébration; je n'aurais pas eu la pensée que l'on me devait 500,000 fr., si on ne me l'eût indiqué bien clairement et à plusieurs reprises: je suis trop borné dans mes désirs, je sais trop qu'on ne me doit rien, pour demander une somme aussi forte, si on ne me l'avait pas proposée. Dans les discussions souvent fort animées que j'ai eues avec lui, pour le détromper, il cherchait toujours des faux-fuyans, afin de ne pas me faire de réponse positive, et cela dans la crainte de se compromettre, en disant autre chose que ce qu'il croyait être la vérité. Pour pénétrer dans sa pensée, il m'a fallu d'abord fixer son attention, et c'a été le but principal de mes premiers efforts. Dans l'intention de réveiller en lui cette faculté, et de le ramener, par-là, au monde réel, je lui ai fait sentir la douleur, j'ai fait naître la crainte dans son âme. Je voulais qu'il souffrît, quand il déraisonnait; quand il parlait sensément, qu'il fût heureux; j'attachais la souffrance à la folie, et le bien-être à l'exercice de la raison. L'alternative de bons et de mauvais traitemens que je lui faisais éprouver, et dont il ne pénétrait pas d'abord le motif, l'a mis souvent dans une grande perplexité. Je venais de lui faire toutes sortes de prévenances; il avait joui d'un peu plus de liberté que ses commensaux; nous avions fait ensemble un tour hors de la division des aliénés; il était venu dîner, prendre le thé ou se promener à Paris avec moi, et tout à coup, pour un retour de folie qu'il avait à son insu, je le traitais avec une extrême sévérité, en lui expliquant, bien entendu, les motifs de ce changement. Aussi avait-il pris l'habitude, quand il parlait, de regarder toujours si j'approuvais ou si j'avais l'air de blâmer: un coup d'œil me suffisait souvent pour l'arrêter, s'il disait quel-

Cette contrainte lui tournait à profit, car elle lui imposait l'obligation de réfléchir et de se soumettre aux exigences de la raison. Je dis de la raison, quoiqu'il me soit arrivé d'avoir tort avec lui. Je lui avais raconté en détail la révolution de juillet 1830, et les conséquences de cette révolution, lorsqu'un jour je l'entendis encore parler de Henri V, roi de France, et de Louis-Philippe, lieutenant-général du royaume. Je le réprimandai, selon ma coutume, et lui me fis observer que c'était là une affaire d'opinion et non de raison, qu'en politique les choses sont considérées fort diversement, sans qu'un parti puisse dire que la folie soit dans le parti opposé. Je lui donnai volontiers gain de cause contre moi.

La douche administrée comme elle l'a été chez M. Théodore et chez Vincent, ne saurait être considérée comme un remède physique; elle a agi, et cela est évident, par la douleur qu'elle a causée, et surtout par la crainte que les malades en ont eue. Je la donne le moins que je puis, mais j'en fais souvent peur. Ceux qui ne l'ont pas encore reçue, en la voyant donner à un autre, cèdent quelquefois; ceux qui ne cèdent pas d'avance, résistent rarement après avoir senti la douleur ou plutôt la pression glaciale qu'elle occasione sur la tête. Un précepte, dont je ne néglige jamais l'accomplissement, c'est de donner moi-même la douche, et de bien faire connaître au malade, s'il est en état de me comprendre, pourquoi je la lui donne, et ce qu'il aurait à faire pour l'éviter. Les raisonnemens ont alors une force de persuasion singulière, et maintes fois il m'est arrivé de voir des aliénés très-obstinés dans leur délire, qui, après la douche, cédaient entièrement et se conformaient à ma volonté. Quelquefois cela se faisait avec tant de promptitude, qu'on aurait dit d'un compère qui était venu là pour me donner un facile succès.

Quand la maladie n'est pas très-ancienne, la bonne résolution, prise sous la douche, persiste, comme chez Vincent; dans le cas contraire, il faut y joindre des soins assidus et prolongés comme chez M. Théodore.

Il y a pourtant des caractères qu'elle ne peut dompter; j'en ai

trouvé trois exemples. L'un est celui d'un vieux cordonnier, calme et assez raisonnable d'ailleurs, qui a transformé son nom, qui est Anquetin, en celui de duc d'Enghein; l'autre est un homme violent, envoyé à l'hospice après avoir commis une tentative d'homicide sur des dames dans la maison desquelles il était logé, qui entre dans une violente colère quand il la reçoit, mais qui ne cède pas. Le troisième est un ancien professeur devenu, depuis plusieurs années, duc de Bourbon et grand roi de France, et qui a tué deux hommes dans une prison où on l'avait enfermé, parce que ces hommes ne voulaient pas reconnaître ses qualités et sa puissance. Sur ce dernier, les voies de la douceur, quelques cadeaux, de bons traitemens, ont une heureuse influence; M. Ferrus l'ayant trouvé dans une loge dont on n'avait pas encore osé le laisser sortir, l'a calmé en lui accordant la liberté de se promener tous les jours. Sur les deux autres, ni la fermeté ni la douceur n'ont eu la moindre influence.

Le traitement moral, tel que je viens d'essayer d'en donner une idée, a été employé par moi sur plusieurs autres malades, dont les uns sont guéris, les autres en voie de guérison; je craindrais de fatiguer l'attention de l'Académie, si je l'en entretenais aujourd'hui. Ce traitement est, comme on le voit, fort différent de celui qui est usité en pareil cas, et qui consiste à isoler les aliénés, à les consoler, et à les distraire par des promenades ou des jeux. C'est une médecine active, perturbatrice, difficile à exercer, mais puissante, et qui dédommage, par les succès qu'elle procure, des soins qu'exige sa pratique (1).

(1) Depuis le jour où ce mémoire a été lu à l'Académie, jusqu'à présent, Vincent a continué de se bien porter, et la santé morale de M. Théodore a été en s'améliorant. Deux des commissaires de l'Académie, MM. Esquirol et Ollivier (d'Angers), auxquels M. Théodore est allé faire une visite le 20 novembre, n'ont remarqué en lui d'autre symptôme maladif qu'une sorte d'inquiétude vague, et M. Esquirol, dans une lettre qu'il a écrite à cette occasion, dit que le résultat du traitement de M. Théodore est un grand succès, aussi encourageant pour M. Leuret, que propre à satisfaire tous ceux qui s'intéressent au sort des aliénés.

OBSERVATIONS ET RÉFLEXIONS

SUR UN CAS

D'ANEVRYSME DE L'ARTÈRE FÉMORALE

POUR LEQUEL ON A PRATIQUÉ

LA LIGATURE DE L'ARTÈRE ILIAQUE EXTERNE,

SUIVANT LE PROCÉDÉ DE BOGROS ;

Par G. MIRAULT, membre correspondant de l'Académie, chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Angers, professeur de clinique chirurgicale à l'Ecole secondaire de médecine de la même ville, membre de la Société de médecine d'Angers, membre correspondant de la Société médicale du canton de Genève, etc.

OBSERVATION. Anévrysme volumineux de l'artère fémorale au dessous du ligament de Fallope ; ligature de l'iliaque externe quarante-cinq jours après la blessure ; gangrène consécutive au talon et au gros orteil avec nécrose de la deuxième phalange ; chute et reproduction des ongles des cinq orteils, diminution progressive et disparition complète de la tumeur au bout de sept mois ; guérison.

Le 30 avril 1836, le nommé Jean Breton, roulier, âgé de 36 ans, bien constitué, reçut, dans une rixe, un coup d'épée de canne, à la partie supérieure, antérieure et externe de la cuisse gauche ; aussitôt douleur vive dans la profondeur du membre, chute du blessé et écoulement d'une assez grande quantité de sang vermeil. Cependant Breton se relève sans le secours de per-

sonne; mais il peut à peine s'appuyer sur l'extrémité gauche et est forcé de monter sur une charrette pour regagner sa demeure distante d'une lieue à une lieue un quart de chez lui; la voiture roulant sur le pavé, cause des secousses qui retentissent douloureusement dans le membre blessé, et obligent Breton à descendre; il prend le bras d'un camarade et fait, à pied et en boîtant, le reste du chemin. A peine arrivé, Breton fait appeler un médecin, qui, ne soupçonnant pas la gravité de la blessure, fait appliquer un cataplasme émollient, et prescrit de garder le repos. Déjà il était survenu un gonflement de toute la cuisse, particulièrement vers le côté postérieur. Huit ou dix jours se passent; la douleur et le gonflement se dissipent en grande partie; la peau revêt une couleur brunâtre due à l'infiltration du sang dans le tissu cellulaire. Cependant, ennuyé de son inaction et pressé par son maître, Breton, quoiqu'il souffre et boite encore, reprend son travail, se tenant le plus qu'il peut assis sur sa charrette. Mais bientôt il est forcé de s'arrêter. C'est pendant ces jours de travail qu'il s'est aperçu qu'une tumeur se développait à la partie supérieure et antérieure de la cuisse. Dabord d'un très-petit volume, elle acquiert rapidement celui d'un œuf de poule; elle est alors dure et non douloureuse au palper.

Après s'être reposé de nouveau environ une semaine, Breton va consulter un autre médecin; c'était le vingt-troisième jour depuis la blessure. Celui-ci croit reconnaître un engorgement du tissu cellulaire ou des ganglions inguinaux et ordonne l'application de douze sangsues. Le malade se sent bien soulagé, et, à quelques jours de là, retourne encore à ses chevaux, boîtant toujours; alors la tumeur fait des progrès de plus en plus considérables et les douleurs, qui s'étaient calmées momentanément, deviennent beaucoup plus fortes. Enfin le dernier médecin, consulté une seconde fois, reconnaît un anévrysme, et conseille à Breton d'entrer à l'Hôtel-Dieu d'Angers, ce qu'il fait le 7 juin 1808.

Le lendemain (trente-huit jours depuis le coup d'épée) je le trouvai dans l'état suivant : à la partie supérieure de la cuisse,

dans le triangle inguinal, existe une tumeur arrondie, mais mal circonscrite, d'un demi-pouce de relief environ, sans changement de couleur à la peau, plus molle que dure, comme pâteuse, compressible, et reprenant assez promptement son volume, qui est considérable. Elle s'étend, de haut en bas, depuis le ligament de Fallope jusqu'à quatre pouces au dessous, et n'a pas moins de cinq pouces d'étendue transversalement. Cette tumeur offre à la vue et au toucher des pulsations isochrones aux contractions des ventricules du cœur; des mouvemens alternatifs de dilatation et de resserrement et un frémissement plus marqué dans la partie antérieure et externe que dans les autres sens; l'auscultation y démontre l'existence d'un bruissement particulier, espèce de *susurrus* qui rappelle le bruit *cataire*. Si l'on exerce une pression au dessus de la tumeur, sur le trajet de l'artère iliaque externe, son volume diminue et ses pulsations disparaissent; si au contraire on comprime la crurale au dessous d'elle, son développement reste à peu près le même, mais ses battemens deviennent plus forts. Douleur et engourdissement permanens dans la cuisse, et qui augmentent quand le malade se tient debout ou s'efforce de marcher; claudication. Les deux extrémités inférieures, mesurées comparativement à leur partie supérieure, offrent une différence de deux pouces en excès du côté gauche. État général satisfaisant. *Prescription :* saignée de bras de douze onces, application de topiques froids sur la tumeur.

Le 9, dans le but de rendre plus active la circulation collatérale, on comprime l'artère fémorale, vis-à-vis de la branche horizontale du pubis, à l'aide d'un tourniquet dont la pelote est surmontée d'une pile conique de morceaux d'agaric, solidement fixés; le lacs est placé autour du bassin, et la pelote est maintenue dans une direction perpendiculaire à l'artère par des liens qui, de sa tige, se rendent à un bandage de corps, les uns directement, les autres en faisant l'office de sous-cuisses. Ce petit appareil ne suspend point complétement le cours du sang, et les mouvemens de dilatation de la tumeur ne sont qu'affaiblis; néanmoins, la

compression ne tarde pas à rendre plus vives les douleurs de l'extrémité inférieure, et l'on est obligé de la suspendre. Le lendemain on la reprend, mais elle produit les mêmes effets, et on la remplace par l'application sur la tumeur d'une vessie contenant de la glace pilée. Saignée de bras de dix onces.

Le 12, une consultation à laquelle prennent part plusieurs de mes confrères attachés au service de l'hôpital, a lieu après la visite. On s'accorde sur la nécessité de lier l'artère iliaque externe, mais on conseille de différer l'opération de quelques jours pendant lesquels on reviendra à la compression pour donner le temps aux collatérales de se dilater. Cette fois la compression est pratiquée avec des compresses graduées assujéties par le spica de l'aîne, et l'on applique un bandage compressif qui recouvre toute l'étendue du membre ; mélange réfrigérant sur la tumeur. Le malade s'attendait à éprouver les mêmes souffrances qu'aux deux premières applications du bandage compressif, et il fut surpris bien agréablement de n'en ressentir aucune et de pouvoir conserver une attitude fixe, la cuisse et la jambe demi-fléchies. Il passa ainsi dans un état de calme mais presque sans sommeil les journées du 12, 13 et 14 ; cependant comme la tumeur paraissait faire des progrès, je me décidai le 15 à pratiquer la ligature de l'artère iliaque externe, suivant le procédé de Bogros ; c'était le 46e jour depuis la blessure.

Le malade étant couché sur un lit, dans la supination, le bassin un peu exhaussé par un drap d'alaise plié en plusieurs doubles, je fis à la peau, trois lignes au dessus et suivant la direction du ligament de Fallope, une incision de trois pouces, dont les extrémités étaient à égale distance du pubis et de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Le tissu cellulaire graisseux, le fascia superficialis et l'aponévrose du muscle grand oblique furent coupés successivement, et je pénétrai dans le canal inguinal. Je soulevai ensuite les bords des muscles petit oblique et transverse, et le cordon des vaisseaux spermatiques pour avoir plus de facilité à pénétrer plus avant ; je détachai en dehors dans l'étendue de huit à dix lignes

ces deux muscles de leur adhérence à l'arcade crurale, pendant qu'un aide les écartait de bas en haut ainsi que le cordon, avec un crochet mousse ; j'avais sous les yeux le fascia transversalis, largement à découvert, et j'apercevais au travers l'artère épigastrique et sa veine satellite, un peu plus rapprochées de l'angle interne de la plaie que de l'externe. Au même moment, le feuillet aponévrotique et le péritoine étaient fortement poussés au dehors par les intestins qui tendaient à faire hernie, et il fallut que l'aide les refoulât de son autre main, pour que je pusse continuer. Le fascia transversalis fut ensuite moitié coupé, moitié déchiré avec la sonde cannelée, trois lignes environ au dessus, en dehors de l'artère épigastrique, sur laquelle j'arrivai avec précaution, et qui me servit de guide pour pénétrer jusqu'à l'artère iliaque externe, dont elle naissait près du ligament de Poupart ; alors, remontant le trajet de l'iliaque, qui battait sous mon doigt, et, décollant le péritoine, je déchirai la gaîne celluleuse commune à l'artère et à la veine du même nom, je passai sous la première une ligature de deux brins de fil de soie, à l'aide de la sonde cannelée et d'un stylet aiguillé, et j'interceptai, par deux nœuds, le cours du sang dans le vaisseau. Les battemens cessèrent aussitôt dans la tumeur anévrysmale, le malade perdit peu de sang, il fut fourni par l'artère et la veine des tégumens de l'abdomen, qui furent liés au commencement de l'opération ; toute l'extrémité fut ensuite entourée de corps chauds. Deux heures après la ligature de l'iliaque, les douleurs que Breton ressentait habituellement étaient dissipées. Le soir, le thermomètre appliqué sur la cuisse gauche marquait 34° centigrades, comme de l'autre côté. Diète.

Le 16 (2e jour), sommeil de plusieurs heures dans la nuit ; douleurs dans l'aîne produites par la toux ; le malade a contracté un catarrhe par le refroidissement des fomentations dont le membre a été couvert ; on remplace celles-ci par des bouteilles d'eau chaude et des lavages secs et chauds que l'on renouvelle de temps en temps ; aucune douleur dans la région iliaque ni dans le reste de l'abdomen qui contient des gaz ; peau chaude, pouls

à 88-90. Breton est changé de lit. Julep pectoral, looch blanc pour la nuit.

Le 17 (5e jour), calme parfait, apyrexie; la température de l'extrémité gauche s'est élevée à 36°, celle du côté droit est restée à 34°; 4 bouillons.

Le 18 et le 19 (4e et 5e jours), continuation de la toux, secousses douloureuses dans la plaie, sommeil interrompu, peau naturelle, pouls à 75, deux degrés et demi de température en excès dans le membre opéré; la suppuration commence à s'établir, on renouvelle en partie les pièces de l'appareil.

Le 20 (6e jour), diminution de la toux, expectoration catarrhale, aucune douleur, pouls à 64, pansement complet; des pressions exercées avec ménagement sur la fosse iliaque ne font point sortir de pus, on espère que le fond de la plaie s'est réuni par première intention, on cherche vainement des battemens dans les artères de l'extrémité gauche ainsi que dans la tumeur, l'oreille appliquée sur celle-ci n'y entend aucun bruit, elle paraît plus molle et moins saillante.

Le 21 (7e jour), le malade, qui n'a point encore été à la selle depuis l'opération, éprouve des envies fréquentes, mais il n'ose pousser en bas, parce qu'alors il sent des douleurs dans la région inguinale. On donne une once d'huile de ricin, qui produit six selles dans la journée; ces évacuations se sont faites presque sans douleur et sans beaucoup de fatigue; suppuration abondante et louable; elle ne paraît pas séjourner dans la plaie, dont l'aspect est satisfaisant, on panse le matin et le soir. Breton est changé de lit.

Les 22 et 23 (8e et 9e jours), trois ou quatre selles bilieuses par jour, le membre gauche est à 37°, le droit à 35°.

Le 24 (10e jour), toutes les pièces de l'appareil sont imprégnées d'une suppuration abondante dont l'odeur est forte et pénétrante; une pression exercée sur la fosse iliaque fait sortir un flot de pus, et démontre que celui-ci séjourne au fond de la plaie, et qu'il n'y a point eu de réunion immédiate; une sonde de gomme élas-

tique portée par la plaie pénètre à deux pouces et quart dans une direction oblique en haut et un peu en dehors, et l'on s'aperçoit qu'il s'est formé, sur son trajet, à la hauteur des muscles petit oblique et transverse, un rétrécissement qui gêne la sortie du pus; pour corriger cette disposition vicieuse on rompt, avec le doigt, des adhérences récentes qui se sont établies entre ces muscles et le ligament de Fallope; on nettoie la plaie par des injections, et l'on y place une grosse mèche enduite de cérat. Une compression légère est ensuite appliquée sur la fosse iliaque, et le malade reste couché sur la fesse gauche.

Du 25 au 27 (du 11e au 13e jour), l'état du malade offre un changement alarmant: prostration, regard sombre et abattu, ses traits sont concentrés et expriment la souffrance; Breton paraît indifférent et étranger à ce qui se passe autour de lui, sa parole est lente, sa voix éteinte, assoupissemens, rêvasseries fatigantes, réveil en sursaut, secousses dans les membres; respiration précipitée, haletante; toux, expectoration difficile à cause de la douleur que les efforts occasionent dans la plaie; aucun signe fourni par la percussion et l'auscultation de la poitrine; point de douleur dans le ventre ni dans la fosse iliaque; fièvre, le pouls varie de 95 à 100 pulsations. La suppuration plus liquide, verdâtre, d'une odeur fétide, est très-abondante et nécessite trois pansemens par jour. La plaie est de bon aspect; injections d'eau de sureau le matin et le soir; continuation des selles bilieuses. On donne de deux à quatre bouillons. Ce changement subit dans l'état de Breton peut être expliqué par une élévation considérable de la température et l'état fortement électrique de l'air. L'affaiblissement du sujet, résultat de plusieurs causes réunies, telles que la quantité considérable de pus fournie par la plaie, les évacuations alvines et la diète, le disposaient beaucoup à ces influences atmosphériques. Dans la soirée du 28, la plupart des symptômes énumérés plus haut disparurent, et Breton eut plusieurs heures d'un bon sommeil les nuits suivantes.

Le 29 (14me jour), le mieux continue; on accorde deux bouil-

lies légères ; l'appétit est presque nul, et le malade se contente d'en prendre quelques cuillerées. Ce jour j'ai voulu faire cesser l'application des flanelles chaudes ; mais, des douleurs assez vives s'étant manifestées dans le pied, Breton a demandé que l'on continuât leur emploi. Amaigrissement notable du sujet.

Le 30 (15me jour) est marqué par des symptômes semblables à ceux du 26 et du 27 : accablement extrême, sorte de stupeur, etc. Ce jour, le thermomètre était à 31° centigrades à trois heures de l'après-midi, et le temps était orageux. Breton, dont la chambre est exposée au midi, se plaint d'une chaleur étouffante. Il ressent dans la jambe de violentes douleurs qu'il attribue d'abord à la position du membre, mais qu'on ne parvient point à faire cesser en changeant celle-ci plusieurs fois. Il n'éprouve du soulagement que quand on enveloppe les parties souffrantes avec une étoffe de laine fortement chauffée. Deux soupes maigres, un macaron, quelques cerises, un peu de vin de Bordeaux ; le soir, à 9 heures, je trouvai Breton encore plus abattu que le matin, ses forces semblaient épuisées ; depuis quelques jours, la suppuration était si abondante qu'on pouvait craindre que le malade n'y succombât.

Le 1er juillet (16me jour), état plus satisfaisant sous tous les rapports ; diminution de la suppuration, qui devient plus liée. Chute de la ligature sans qu'il s'écoule une seule goutte de sang. La sonde, portée dans la plaie, pénètre toujours à la même profondeur, mais celle-ci a beaucoup diminué en étendue. Même pansement, excepté que l'on fait des injections avec la décoction de quinquina. Deux soupes, œufs au lait, cerises, limonade avec addition de vin de Bordeaux ; potion tonique.

Pendant la première semaine de juillet, la cicatrisation de la plaie fait des progrès notables ; son fond se rétrécit ; la suppuration diminue en proportion ; les forces reviennent, le visage exprime la gaîté, la voix voilée, pour ainsi dire, jusques-là, devient plus ferme et plus sonore. La température des deux cuisses n'offre plus qu'un demi-degré de différence. Régime plus nour-

rissant, le malade mange du pain, de la viande et des légumes.

Du 8 au 12 juillet (du 23me au 27me jour), les douleurs de la jambe et du pied se réveillent; élancemens et fourmillemens dans les orteils, qui sont douloureux à la pression; petites taches violâtres sur le bout du gros orteil et la face dorsale de la phalangine du deuxième orteil.

Du 14 au 19 juillet (du 29me au 34me jour), la mèche ayant été supprimée pendant plusieurs jours, il s'est établi des adhérences sous forme de cloisons qui divisent la plaie en deux trajets, dans la plus grande partie de sa profondeur; ces deux conduits aboutissent à un sinus, d'où le pus ne sort qu'avec difficulté; à chaque pansement on en fait sortir une forte cuillerée par des pressions exercées sur la fosse iliaque. On dilate à plusieurs reprises, l'un des trajets fistuleux avec des éponges préparées à la corde, et l'on obtient une libre sortie du pus; continuation des injections détersives. La tache du gros orteil s'est convertie en une escarrhe qui occupe toute la face inférieure de sa deuxième phalange; la face supérieure du même orteil, ainsi qu'une grande partie du dos du pied, offrent des ecchymoses livides; le pied est froid; la moindre pression qu'on exerce sur lui cause une douleur assez vive. Lorsque le malade fait des mouvemens, et surtout quand il se lève pour faire faire son lit, les souffrances qu'il a déjà éprouvées bien des fois dans le membre opéré se réveillent et se prolongent plusieurs heures; parfois elles reparaissent encore spontanément. La maigreur du sujet persiste au même degré, bien que, depuis quelque temps, l'alimentation soit plus forte; la diminution du volume de la cuisse fait que la tumeur anévrysmale est mieux circonscrite; elle est plus dure et réduite d'un quart environ. La peau de l'extrémité inférieure gauche offre une sécheresse beaucoup plus grande que celle du membre droit correspondant; frictions avec l'alcool camphré étendu d'eau; trois quarts de portion d'alimens.

Du 20 au 25 juillet (du 35me au 40me jour), les ecchymoses du pied après être devenues stationnaires, se dissipent; l'escarrhe du

gros orteil est bornée, mais il s'en est formé au talon une autre qui résulte évidemment de la pression produite par le poids du membre. La température est normale et égale des deux côtés, mouvemens de l'extrémité inférieure gauche plus faciles et non suivis de douleur; rétrécissement très-manifeste du sinus, de la fosse iliaque et des trajets fistuleux; diminution de la quantité de la suppuration, qui ne séjourne plus; grand appétit, expression de gaîté; Breton commence à reprendre de l'embonpoint.

Du 26 au 31 juillet (du 41^me^ au 46^me^ jour), diminution progressive du volume de la tumeur; la plaie extérieure est réduite à l'étendue de quinze lignes; le sinus de la fosse iliaque n'existe plus, et la sonde ne pénètre plus qu'à un pouce de profondeur; le malade reste levé plusieurs heures par jour, assis dans un fauteuil. L'escarrhe du talon n'est pas bornée.

Du 1^er^ au 10 août (du 47^me^ au 57^me^ jour), oblitération complète des trajets fistuleux; disparition des douleurs spontanées de la jambe et de la sensibilité du pied à la pression; Breton marche avec des béquilles, et va chaque jour dans les cours de l'hôpital respirer un air plus pur.

Le 15 août (61^me^ jour), ennuyé du séjour à l'hôpital, Breton a demandé à s'en retourner chez lui; il s'y est rendu à pied, s'appuyant sur sa jambe droite et sur ses béquilles. A cette époque, la tumeur avait diminué de plus de moitié, et la plaie ne consistait plus qu'en un petit infundibulum entouré de chairs mollasses, qu'on réprimait souvent avec le nitrate d'argent, et dont la suppuration n'était autre qu'un suintement séreux; l'escarrhe du gros orteil était stationnaire, et ne présentait presque aucun travail d'élimination; celle du talon était arrêtée dans ses progrès, et avait environ l'étendue d'une pièce d'un sou.

Dans la deuxième moitié du mois d'août (3^me^ mois depuis l'opération), la cicatrisation de la plaie est achevée; l'escarrhe du gros orteil s'est enfin détachée, ainsi que celle du talon; elles ont fait place à des plaies blafardes, atoniques et saignantes; l'ongle du gros orteil est noir et mobile.

En septembre (4e mois), les plaies de l'orteil et du talon se cicatrisent très-lentement, quoiqu'on s'efforce d'activer leur marche; la phalangette du gros orteil est à nu et nécrosée; l'ongle correspondant s'ébranle de plus en plus, et tombe enfin; Breton marchait à l'aide d'un bâton en s'appuyant sur le talon gauche, à la fin de septembre, lorsqu'il a été présenté à M. Roux qui passait à Angers.

En octobre et novembre (5e et 6e mois), la plaie du talon se ferme; l'ongle du gros orteil se reproduit; ceux des quatre autres orteils du même pied s'ébranlent et tombent à leur tour. La tumeur a diminué des trois quarts du volume qu'elle avait avant l'opération.

En décembre (7e mois), les ongles repoussent avec leurs caractères naturels, excepté celui du gros orteil qui est plus épais et un peu difforme; la moitié libre de la phalangette tombe, et la plaie du gros orteil se cicatrise. Sauf un peu de claudication qui dépendait de la sensibilité du gros orteil, la guérison était complète à la fin de décembre, époque à laquelle Breton a commencé à reprendre ses occupations habituelles. La tumeur anévrysmale, réduite alors à un très-petit volume, ne s'est dissipée tout-à-fait que dans le mois de janvier 1837; jamais, depuis l'opération, les doigts appliqués sur les artères du membre n'ont pu y percevoir aucun battement.

Réflexions. Cette observation peut être envisagée sous le triple point de vue 1° du procédé opératoire, 2° du pansement de la plaie, 3° de la gangrène qui s'est manifestée consécutivement au pied. Je vais examiner chacun de ces points sans m'astreindre à l'ordre dans lequel ils viennent d'être présentés. Je me demanderai premièrement quel pansement il convient de faire après la ligature de l'iliaque externe; s'il est préférable d'appliquer superficiellement la charpie entre les lèvres de la plaie, de porter, au contraire, des bourdonnets jusqu'au fond, ou de réunir immédiatement. Ces questions, qui m'avaient fortement préoccupé

avant mon opération, ne peuvent être résolues, je pense, d'une manière absolue pour tous les cas. Ainsi, je crois que quand on applique la ligature près du ligament de Fallope, on peut sans inconvénient panser à plat; car il est à peine nécessaire de décoller le péritoine (1). Mais il n'en est pas de même pour les cas où le fil constricteur est porté à quinze, dix-huit lignes et plus, au dessus de l'arcade; alors le péritoine est décollé plus ou moins largement, et le tissu cellulaire qu'on a déchiré avec le doigt, se trouve dans des conditions peu favorables à la réunion par première intention. Dans ces circonstances, le chirurgien qui laisse en contact avec elles-mêmes les parois d'un trajet aussi profond, s'expose à voir les parties superficielles de la solution de continuité se rétrécir et s'oblitérer les premières, et le pus séjourner dans la fosse iliaque. L'observation de mon malade justifie ces conclusions. N'avons-nous pas vu, en effet, les bords des muscles petit oblique et transverse adhérer promptement à l'arcade crurale, et intercepter presque complétement, et par deux fois, les communications avec le fond de la plaie? Si donc j'avais tenu dilaté son trajet, en le tamponnant dès le premier moment, n'est-il pas certain que j'aurais prévenu les effets de la rétention et du croupissement du pus qui ont eu lieu chez Breton? Ai-je besoin maintenant d'insister sur le danger d'une réunion immédiate par la suture ou les agglutinatifs? Si je ne me trompe, c'est à cette cause qu'il faut rapporter la mort du second opéré d'Abernethy; tout allait bien depuis huit jours que la ligature était appliquée, lorsqu'une rupture se fait dans le sac anévrysmal; le sang passe sous l'arcade crurale, gagne les régions iliaque et lombaire jusqu'au diaphragme, faute d'une libre issue, pour s'échapper au dehors; ce liquide se corrompt par le contact de l'air, et

(1) Bogros a fait observer que l'iliaque externe cesse d'être revêtue par le péritoine dans une étendue de six à sept lignes au dessus de l'arcade crurale. (*Considérations sur l'anatomie chirurgicale de la région iliaque*, etc. *Archiv. génér. de méd.*, tom. III, pag. 402.)

détermine des accidens funestes. On peut supposer, avec vraisemblance, qu'un événement pareil n'aurait pas eu lieu si l'on avait rempli la plaie de charpie. La réunion immédiate aurait les mêmes inconvéniens dans le cas d'une hémorrhagie provenant de l'un des bouts du vaisseau avant, pendant ou après la chute de la ligature.

Deuxièmement, c'est un fait trop remarquable que la chute des ongles des cinq orteils du pied gauche, coïncidant avec une gangrène circonscrite au gros orteil et au talon, et consécutives l'une et l'autre à la ligature de l'iliaque externe, pour que je le passe entièrement sous silence. Laissant de côté toute discussion sur les causes diverses de la gangrène, je dirai seulement que tout porte à penser que ces effets sont résultés d'un abord insuffisant des fluides réparateurs dans les parties qui en ont été le siége; véritable anémie qui a suspendu les fonctions nutritive et sécrétoires jusqu'au moment où la circulation collatérale à suppléé à la circulation directe.

Mais le troisième point, celui de l'opération, domine les deux précédens par son importance; c'est aussi celui sur lequel j'appelle, messieurs, plus particulièrement votre attention. Les idées des chirurgiens sont divergentes à cet égard, il reste encore à déterminer lequel des procédés mis en pratique jusqu'ici offre le plus d'avantages et le moins d'inconvéniens; je me propose donc, pour résoudre cette question, d'apprécier la valeur respective des procédés d'Abernethy, d'A. Cooper et de Bogros. L'expérience et l'autorité de noms illustres plaident en faveur des deux premiers; quant au troisième, conception d'un des anatomistes les plus distingués de notre époque, il se pourrait qu'il eût été employé pour la première fois sur l'homme vivant dans le cas que je viens de soumettre à l'Académie; mais il s'appuie sur des données si satisfaisantes que cette considération justifiera, je l'espère, la préférence que je lui ai donnée pour mon malade.

L'opération de la ligature de l'iliaque externe peut être divisée en trois temps; dans le premier, on intéresse la peau, le tissu cel-

laire graisseux, le fascia superficialis, l'aponévrose du grand oblique ; puis on divise ou l'on écarte les bords inférieurs des muscles petit oblique et transverse. Dans le deuxième, on incise ou l'on déchire le fascia transversalis ; dans le troisième, enfin, on décolle le péritoine, on divise la gaîne celluleuse commune aux vaisseaux iliaques, et l'on passe une ligature autour de l'artère. Comparons les trois procédés opératoires dans chacun de ces temps qui leur sont communs.

D'abord, la direction de l'incision et son siége sont différens dans chacun d'eux, et l'on ne peut nier que cette considération ne soit des plus importantes. On peut poser en principe pour la ligature des artères, que plus l'incision des tégumens se rapproche de leur direction, plus on a de facilité à les lier, puisqu'elles sont alors abordables dans la plus grande étendue possible. C'est conséquemment à cette règle que M. Abernethy, lorsqu'il fit sa première ligature de l'artère iliaque externe, incisa sur son trajet. Mais, s'étant aperçu que l'artère épigastrique pouvait être blessée, il fut conduit plus tard à donner à l'incision une direction oblique de haut en bas et de dehors en dedans, depuis un point situé en dedans et à la hauteur à peu près de l'épine iliaque antérieure jusqu'à la partie moyenne de l'arcade crurale ; l'opérateur évitait ainsi l'inconvénient dont je viens de parler, mais il tombait dans un autre qui n'est pas moins grand, suivant moi ; remarquez, en effet, que cette dernière incision, située en dehors de l'artère n'y répond que par l'une de ses extrémités, et que c'est dans l'espace resserré de son angle interne qu'il faut manœuvrer pour lier le vaisseau placé à une grande profondeur ; opération qui, toujours difficile, doit l'être doublement quand on rencontre des ganglions engorgés dans la région iliaque, et alors que le sujet est chargé d'embonpoint.

Il semble que A. Cooper était préoccupé de ces inconvéniens lorsqu'il conçut l'idée de son incision curviligne, partant de l'épine de l'ilèon et se terminant au dessus du pilier interne de l'anneau inguinal ; en circonscrivant un lambeau dans lequel sont ren-

l'aponévrose du grand oblique, il se fait place, ouvre largement le canal des vaisseaux spermatiques, et arrive avec plus de facilité aux parties profondes de la région inguino-iliaque; il n'est plus nécessaire, comme dans le procédé d'Abernethy, de couper les muscles petit oblique et transverse; l'espace ne manque pas pour mettre à découvert le fascia transversalis; il suffit de soulever la portion non adhérente de ces muscles, le cordon spermatique et le crémaster. Cependant le procédé du chirurgien de l'hôpital de Guy n'échappe pas complétement au reproche que j'ai fait à celui d'Abernethy; l'incision est aussi trop en dehors de l'artère et ne lui répond que dans une petite étendue. Sous ce rapport, et pour d'autres raisons, que je déduirai plus bas, je préfère l'incision de Bogros. Pratiquée à trois lignes au dessus et suivant la direction du ligament de Fallope, à cheval pour ainsi dire, sur l'iliaque externe qu'elle dépasse, en dedans et en dehors dans une longueur de douze à quinze lignes, elle est, avec elle, dans le rapport le plus immédiat et y conduit directement. Il est vrai qu'elle ne permet point d'écarter autant les lèvres de la plaie que celle de A. Cooper; mais, à cause de sa situation, un grand écartement n'est plus indispensable, et si la nécessité s'en faisait sentir, on l'obtiendrait facilement en donnant plus d'étendue à l'incision, et en détruisant plus ou moins avec le bistouri, comme je l'ai fait, les insertions des muscles petit oblique et transverse à la moitié externe du ligament de Poupart. L'observation de Breton démontre qu'avec cette modification légère, on peut facilement lier l'iliaque externe à une hauteur de quinze à dix-huit lignes au dessus de l'arcade crurale.

J'ai fait, de l'incision ou de la déchirure du fascia transversalis, un deuxième temps de l'opération, parce que, à mon avis, c'est une de ses difficultés. Cette aponévrose qui forme la limite commune des parties superficielles et des parties profondes de la région inguino-iliaque, a des rapports importans avec le péritoine et l'artère épigastrique, parties qu'il importe essentiellement de ménager. En suivant le procédé d'Abernethy, on ne risque point

d'intéresser l'artère épigastrique, puisqu'on se tient toujours en dehors d'elle; mais, en attaquant le fascia à une distance assez grande du ligament de Poupart, dans un point où il adhère beaucoup au péritoine, et au moment où l'aponévrose et la membrane séreuse, privées de soutien à cause de la section des muscles, sont poussées au dehors par la pression des intestins, on court le danger, sur le vivant, de pénétrer dans la cavité péritonéale. Il appartenait à un grand chirurgien de concevoir l'idée de dilater et de déchirer l'ouverture supérieure du canal inguinal pour arriver avec sûreté jusqu'à l'artère iliaque; plus de crainte dès lors de léser le péritoine ou l'artère épigastrique, et c'est là ce qui recommande surtout le procédé d'A. Cooper. Mais il faut convenir que, tout en suivant les erremens du chirurgien de l'hôpital de Guy, Bogros a perfectionné encore ce temps de l'opération lorsqu'il a eu la pensée non moins heureuse de prendre pour guide l'artère épigastrique, et de remonter son cours jusqu'à l'iliaque externe. On sait, d'ailleurs, qu'il avait un autre but en procédant de cette manière; il voulait s'assurer que la ligature serait toujours placée au dessus de l'origine des artères épigastrique et circonflexe; indication qu'il importe d'autant plus de remplir qu'on a vu, par suite d'une variété anatomique, la ligature appliquée au dessous de la naissance de ces vaisseaux, déterminer, peu de temps après, une hémorrhagie mortelle (1).

(1) J'étais présent lorsque Béclard, qui fut mon maître et m'honora de son amitié, lia, suivant le procédé de Cooper, l'artère iliaque sur un homme d'une quarantaine d'années, à l'hospice de perfectionnement, le 22 mai 1822. La ligature fut appliquée immédiatement au dessous des artères circonflexe et épigastrique qui naissaient, par anomalie, un pouce au dessus de l'arcade crurale. Trente-six heures après, il survint une hémorrhagie qui fut suivie d'une seconde, puis d'une troisième qui emporta le malade le troisième jour après l'opération. L'habile et savant chirurgien s'était servi d'une ligature large de deux lignes et demie et d'un serre-nœud terminé par un renflement sphérique percé suivant la direction de la tige. Les bords de l'incision avaient été rapprochés par des agglutinatifs, de sorte qu'on fut obligé de rompre les adhérences récentes qui s'étaient formées pour appliquer le tamponnement.

Peut-être me taxera-t-on d'un vain désir d'innovation pour m'être écarté, dans l'opération de Breton, du précepte d'A. Cooper, dont j'ai préconisé les avantages. Je vais m'expliquer sur ce point. Déjà, à une époque antérieure, pour débrider une hernie inguinale étranglée au col du sac, hernie que le malade avait fait rentrer en masse avec son enveloppe péritonéale, j'avais pénétré dans la fosse iliaque en incisant le fascia transversalis parallèlement au ligament de Fallope, et j'avais atteint sans beaucoup de difficultés le but que je m'étais proposé; d'un autre côté, j'avais remarqué que près de l'arcade crurale et dans l'étendue de plusieurs lignes, le péritoine et le fascia transversalis ne sont point accolés l'un à l'autre, qu'un espace rempli par du tissu cellulaire lâche, les sépare, et qu'il était facile, au moins sur le cadavre, de diviser l'aponévrose sans toucher à la membrane séreuse. Partant de ces données, j'ai suivi, sur le vivant, une voie qui m'était pour ainsi dire plus familière, et c'est la seule raison qui m'a porté à m'écarter du précepte d'un grand maître (1). Au reste, je ne prétends point modifier ce temps de l'opération, j'avoue même qu'il vaudrait beaucoup mieux se conformer, à cet égard, au procédé d'A. Cooper, bien qu'il ne permette pas de suivre aussi facilement le trajet de l'artère épigastrique, et de constater avec autant de précision son origine.

Enfin, si l'on considère les trois procédés sous le rapport de l'application de la ligature, on est tout d'abord frappé de l'imperfection de celui d'Abernethy; on pressent, en effet, les difficultés qu'on rencontrera dans l'espace étroit de l'angle interne de la plaie, pour passer un fil autour de l'artère qui se dérobe à la vue de l'opérateur. Rien, peut-être, ne démontre mieux ce que j'avance, que la nécessité où s'est trouvé l'auteur lui-même, et d'autres après lui (Dupuytren, Freer), de soulever l'artère avec

(1) Il ne faut point perdre de vue qu'une veine d'un assez gros calibre, la circonflèxe iliaque, est située derrière et à la hauteur du ligament de Poupart, et que, pour ne point s'exposer à l'ouvrir, il faut diviser le fascia-transversalis trois lignes au dessus de ce ligament.

le doigt, et de l'amener sur les lèvres de l'incision, au risque de produire des dilacérations qui peuvent ajouter au danger de l'opération. Le procédé d'A. Cooper, et surtout celui de Bogros, sont exempts de ces difficultés comme de ces inconvéniens; l'espace ne manque plus pour toucher et voir l'artère, pour déchirer la gaîne celluleuse qui l'unit à la veine iliaque, et enfin pour l'entourer d'un fil, sans la déplacer, soit qu'on se serve de l'aiguille à manche de Deschamps, soit qu'on préfère la sonde cannelée et le stilet aiguillé.

En résumé, les procédés de S. Astley Cooper et de Bogros, pour la ligature de l'iliaque externe, me paraissent l'emporter sur celui d'Abernethy, et des deux premiers, je préfère celui de Bogros comme plus simple et plus facile, et comme étant une déduction plus naturelle de l'anatomie chirurgicale de la région iliaque.

MÉMOIRE

SUR LES LUXATIONS SCAPULO-HUMÉRALES,

Par M. MALLE, professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg, membre correspondant de l'Académie royale de médecine (1).

Connues déjà du temps d'Hippocrate, et successivement l'objet des travaux de Galien, d'A. Paré, de J. L. Petit, de Desault, de Boyer et de beaucoup d'autres chirurgiens, les luxations scapulo-humérales, laissent néanmoins à désirer encore sous le rapport de leur histoire chirurgicale; nous n'en voulons pour preuve que les efforts entrepris dans ces derniers temps par MM. Sédillot et Malgaigne (2) et les dissidences qui règnent entr'eux et plusieurs autres célébrités chirurgicales, touchant la détermination du lieu où se place la tête de l'humérus à la sortie de la cavité glénoïde. Ces dissidences sont loin au reste d'avoir l'importance qu'on a voulu y attacher, la thérapeuthique de ces affections n'y ayant au résumé que très-peu gagné, comme le fait remarquer avec raison M. Velpeau, dans le mémoire qu'il a pu-

(1) *Voyez* le rapport à l'Académie sur ce mémoire, par M. Maingault. (*Bulletin de l'Académie royale de médecine*, t. II. pag. 941.

(2) *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, tom. VI, pag. 143 et suiv.

plié à ce sujet. Suivant lui, la question de savoir si les luxations, soit en haut, soit en bas, sont possibles ou non, a roulé jusqu'à présent bien plus sur les mots que sur les choses, personne n'ayant jamais prétendu que par luxation en haut, il fallait entendre le transport de la tête de l'humérus au dessous de la voûte acromio-claviculaire, et aucun auteur pas même Duverney ni Desault (1) n'ayant voulu dire que la luxation en bas fut autre qu'une luxation axillaire. On sait pourtant que de tous les déplacemens articulaires de l'épaule, c'est surtout celui-ci qui a donné lieu aux dissidences les plus nombreuses, M. Malgaigne en ayant fait l'objet d'expériences pratiques à l'Hôtel-Dieu de Paris, et ayant affirmé que dans les expériences sur le cadavre, toujours la tête de l'humérus venait se placer près de l'apophyse coracoïde et donner naissance à une luxation sous coracoïdienne. Depuis, il est vrai, M. Malgaigne *a modifié son opinion* et admet comme exemple de luxation en *bas* l'observation empruntée *à Desault*, (2) et regardée au contraire par M. Velpeau (3) comme une luxation axillaire et vraisemblement aussi considérée comme telle par M. Sédillot.

Il est pourtant juste de dire que si, comme ces deux derniers écrivains, on veut ne voir dans les faits rapportés par Desault qu'une luxation AXILLAIRE, on est obligé d'admettre qu'il existe de nombreuses différences entre les déplacemens qui ont lieu dans ce sens, les symptômes de l'observation rapportée par M. Malgaigne différant sensiblement de ceux indiqués par les auteurs comme propres à la luxation axillaire.

Du reste la grande erreur dans laquelle on est tombé, touchant la détermination des différens points sur lesquels peuvent se placer les surfaces osseuses, à la suite des déplacemens articulaires, dépend de ce que l'on a voulu juger en quelque sorte *a*

(1) Velpeau, *Archives générales de médecine*, tom. II. Juillet 1837.
(2) *Journal chir.*, tom. II, pag. 136 (obs. 2).
(3) Mémoires, pag. 270.

priori, et par l'examen de ces surfaces elles-mêmes, du lieu où elles s'arrêtent, ne s'apercevant pas qu'un des élémens les plus importans manquait à la solution du problème, savoir l'examen de la capsule carticulaire et la manière dont les bords de l'ouverture se comportent à l'égard des os.

C'est pour avoir méconnu cette vérité que Boyer semble supposer que, dans les articulation orbiculaires, il ne peut y avoir que des luxations complètes (1), et c'est pour avoir cru trop aveuglément à la puissance des différens points de la capsule, à celle des éminences osseuses placées dans les environs de l'articulation, à celle de la distribution des muscles qui l'entourent et surtout à celle de l'inclinaison des surfaces sur lesquelles l'os luxé vient s'appuyer, que les auteurs n'avaient admis (2) que quatre espèces de luxations de la cuisse et deux espèces de luxations du bras, opinion démentie par les faits récemment observés et qui ont démontré la possibilité d'un plus grand nombre de variétés de luxations de l'épaule, et de celles de la cuisse *directement en bas* et sur *la tubérosité-ischiatique*. C'est qu'en effet, par suite de l'endroit où survient la déchirure de la capsule, l'os se trouve porté dans une direction différente de celle où l'on supposait qu'il avait dû se rendre et y reste maintenu et comme bridé par les bords de l'ouverture de la capsule, dans des rapports tels qu'il eut été impossible de les prévoir d'avance, ainsi que nous espérons le démontrer dans le cours de ce travail.

Selon nous donc, il n'est pour ainsi dire aucun des points par lesquels, dans les énarthroses, l'os ne puisse s'échapper et se trouver maintenu; il suffit pour cela que la déchirure faite à la capsule et les dispositions qu'elle affecte, soient telles que l'os luxé soit momentanément fixé dans la position en quelque sorte insolite qu'il occupe, jusqu'à ce que par suite d'altérations survenues

(1) *Traité des maladies chir.*, tom. IV, pag. 22.

(2) Boyer, ouv. ch., pag. 20.

dans les parties ligamenteuses, il obéisse alors à de nouvelles forces et donne lieu par son déplacement ultérieur à de nouveaux rapports.

Quoiqu'il en soit au reste de la valeur absolue de ces considérations et des dissidences survenues dans ces derniers temps entre les chirurgiens modernes, touchant la possibilité de l'existence ou de la non existence de la luxation en bas; jaloux de vérifier par nous-mêmes les résultats annoncés, nous avons, de concert avec M. le professeur Bégin, eu recours aux expériences sur le cadavre et nous éprouvons tout d'abord le besoin de réhabiliter ce moyen d'expérimentation, trop discrédité peut-être, car outre qu'il est facile de produire des déplacemens articulaires à l'aide d'une force modérée, l'examen anatomique des surfaces osseuses donne une assez juste idée des modifications que subissent les parties qui environnent l'articulation; les avantages que l'on peut en retirer pour l'étude des luxations nous paraissent si grands que nous n'hésitons point à le recommander à l'attention des chirurgiens jaloux de perfectionner leur instruction pratique. Il importe seulement de varier les positions diverses que l'on veut donner au membre sur lequel on opère, et de ne point se laisser décourager par l'insuccès; souvent *le résultat s'obtient au moment* où on avait perdu tout espoir de réussir et souvent aussi à l'insu de l'expérimentateur.

C'est ainsi, par exemple, que lorsque nous nous mîmes à expérimenter, nous obtînmes, lors de notre premier essai, une luxation en bas, telle que l'entendaient nos prédécesseurs. La tête de l'humérus, en effet, était située à une assez grande distance de l'apophyse coracoïde, et ne pouvait en être rapprochée à cause d'une bande fibreuse, qui, placée autour de la petite tubérosité de l'humérus, mettait obstacle à ce rapprochement; le coude était porté un peu en arrière et l'avant-bras demi-fléchi. Rien ne nous paraissait donc mieux démontré que l'existence des *luxations en bas*. Cependant quand nous voulûmes la reproduire sur un autre cadavre, notre étonnement fut grand en reconnaissant

que toujours, alors, nous obtenions des luxations sous-coracoïdiennes ainsi *que l'a avancé* M. Malgaigne. En vain nous essayâmes sur quatre sujets différens et dont la mort datait depuis douze heures jusqu'à plusieurs jours, le résultat obtenu était toujours le même, savoir : *la situation* de la tête auprès de l'apophyse coracoïde; nous observâmes même qu'au moment de la sortie de la tête de la cavité glénoïde, la portion articulaire de l'os huméral venait se placer sur le bord correspondant du muscle triceps brachial et se trouvait portée, par suite de la pression qu'elle exerçait sur ce muscle, avec plus de facilité vers l'apophyse coracoïde. Frappé de *la constante* reproduction de ces déplacemens identiques, nous étions sur le point de quitter l'amphithéâtre, bien convaincus qu'en effet les auteurs s'étaient trompés sur la possibilité de la luxation en bas, lorsque, avant de passer outre, nous recourûmes de nouveau à l'examen de notre premier sujet.

A peine étions nous en face des parties déplacées, qu'il nous fut facile de nous convaincre que nous ne nous étions point trompés, et que la tête, au lieu de reposer auprès de l'apophyse coracoïde, comme dans les huit déplacemens que nous venions de produire expérimentalement, en était située à une assez grande distance, et se trouvait en rapport en grande partie avec le col de l'omoplate. Réfléchissant alors sur les causes qui pouvaient donner lieu à ces résultats divers, nous fûmes conduits immédiatement à penser que ces différences devaient, selon toute apparence, tenir à la manière dont le bras était placé au moment où les surfaces articulaires cessaient de se correspondre et vraisemblablement aussi à l'endroit où survenait la déchirure de la capsule? Toutefois n'ayant plus de sujets à notre disposition, nous fûmes obligés de remettre la vérification de nos prévisions à un autre jour.

A peu de temps de là, l'occasion attendue se présenta et nous nous rendîmes de nouveau à l'amphithéâtre, avec M. Bégin et la plupart des élèves de notre établissement, afin d'éclaircir nos doutes et de vérifier nos prévisions.

Les trois premières tentatives furent vaines. A l'examen des surfaces nous reconnûmes que, comme dans les huit dernières expériences précédentes, la tête humérale reposait très-près de l'apophyse coracoïde.

La quatrième épreuve, entreprise avec le plus grand soin et de manière à diriger la tête humérale aussi loin que possible en dehors, ou plutôt en arrière, fut suivie de succès, et à la mobilité de la tête, malgré son déplacement, à la facilité que l'on éprouvait à la porter entre le bord externe du grand pectoral, contre le bord antérieur du grand dorsal et contre la peau de l'aisselle, nous reconnûmes que nous avions réussi.

En effet à l'inspection des parties, nous nous convainquîmes que la tête humérale, comme dans notre première expérience, reposait en partie sur la côte de l'omoplate, qu'elle était éloignée de l'apophyse coracoïde, en un mot, que nous avions déterminé une luxation en bas, ou du moins une luxation axillaire différente de celle admise par les auteurs.

Ayant expérimenté ensuite sur les bras du troisième sujet, puis deux jours plus tard sur deux autres, nous avons produit dans tous ces cas, des luxations de même nature, et comme dès-lors, il ne pouvait plus exister de doutes sur la possibilité de ce déplacement, nous nous occupâmes aussitôt d'en rechercher le mécanisme, de décrire les caractères qu'il présente et d'indiquer les moyens les plus avantageux pour remettre les parties luxées en place. Bien plus, afin de faire mieux connaître le rapport des parties entre elles, nous priâmes M. Ergott, chirurgien interne à l'hopital civil et l'un de nos élèves les plus distingués, de vouloir bien en prendre le dessin et si plus de six mois se sont écoulés (1) depuis lors, c'est que des circonstances majeures nous ont empêché de nous occuper de ce travail malgré les nouveaux points de vue qu'il présente et le jour qu'il peut jeter dans les discussions relatives à l'existence ou à la non-existence de la luxation en bas.

(1) Ces expériences ont eu lieu dans les quinze premiers jours de mai 1837.

Nous ne dirons rien de l'articulation scapulo-humérale considérée sous le rapport anatomique. Chacun sait aujourd'hui que l'ovale représenté par la cavité glénoïde est disposé de manière à regarder principalement en dehors, et qu'elle ne saurait être considérée comme un quadrilatère de manière à être circonscrit par quatre bords.

On sait encore que la luxation en bas, considérée pendant long-temps comme la plus fréquente, est, suivant la remarque de J.-L. Petit, et postérieurement de celle de MM. Sédillot et Malgaigne, des plus rares. Personne n'ignore enfin que son existence même avait été mise en doute. On a vu par quelle série d'expériences nous sommes parvenus à en établir la possibilité; il faut maintenant, pour ne pas laisser ce résultat *stérile*, que nous cherchions à préciser les conditions dans lesquelles elle se manifeste, que nous indiquions les signes propres à la faire reconnaître, que nous énumérions les changemens survenus dans les parties circonvoisines, et enfin que nous tracions les règles de traitement de cette variété de déplacement articulaire.

Des circonstances qui doivent favoriser les luxations en bas.

La difficulté que l'on éprouve quand on n'en a pas contracté l'habitude, à donner naissance aux luxations en bas, rend l'indication des causes qui la favorisent assez difficile à remplir. A en juger cependant par nos expériences, cette variété de luxation scapulo-humérale surviendrait principalement dans les chutes sur le coude, lorsque le bras et l'avant-bras sont élevés et rapprochés de la tête, de manière à ce que la tête humérale soit portée à la partie la plus externe et la plus inférieure de la cavité glénoïde. Dans ce mouvement, la tête de l'os, si la chute a été violente, presse avec force la portion de capsule correspondante, celle-ci cède d'abord sans se rompre, mais la pression augmentant, la rupture survient, et alors la luxation a lieu. La tête

abandonne la cavité glénoïde, et se porte en partie sur le côté de l'omoplate et en partie dans l'aisselle.

Disons encore, avant d'entrer dans ces détails, que, dans toutes les expériences auxquelles nous avons eu recours, toujours la capsule s'est trouvée déchirée, et que jamais nous n'avons, lors des déplacemens permanens, observé rien qui put faire supposer que les luxations puissent se manifester sans déchirure préalable de la capsule articulaire. Les résultats auxquels nous sommes parvenus s'accordent parfaitement sur ce point avec ceux obtenus par M. Malgaigne. Nous dirons plus loin comment il faut expliquer la différence de ceux auxquels nous avons été conduits en répétant nos expériences.

Symptômes propres à la luxation en bas.

Un des premiers phénomènes qui aient frappé notre attention à la suite des expériences que nous avons entreprises pour obtenir des luxations en bas, est la grande dépression qui existe au dessous de l'apophyse acromiale, rendue alors d'autant plus saillante que la cavité glénoïde a cessé de recevoir la surface articulaire de l'extrémité supérieure de l'os huméral; le bras est allongé, l'avant-bras porté dans la demi-flexion, le coude écarté du tronc, et porté un peu en arrière, l'épitrochlée faisant un peu de saillie à la partie postérieure et externe.

Il existe une tumeur à la partie postérieure de l'aisselle, tumeur saillante à la vue, mais dont on reconnaît mieux l'existence en portant la main à la partie interne du bras et en la conduisant jusqu'à l'aisselle elle-même.

Un autre caractère constant, et qui, dans nos dernières expériences, nous a permis de reconnaître pour ainsi dire immédiatement, si la luxation que nous avions obtenue était une luxation en bas ou une luxation coracoïdienne, c'est la mobilité de la tête humérale et la facilité avec laquelle il est permis de la porter contre le bord externe du grand pectoral, le bord antérieur du grand

dorsal et la peau de l'aisselle, suivant la direction qu'on imprime au bras; caractère indiqué dans une des observations de Desault, et qui a été également signalé plus tard par M. Malgaigne; caractère précieux et, pour ainsi dire, pathognomonique de la luxation en bas : les autres caractères se rencontrent dans la luxation axillaire. Un autre signe propre à différencier la luxation en bas d'avec la luxation en devant ou en dedans, est la distance qui sépare la tête humérale une fois sortie de la cavité glénoïde, de l'apophyse coracoïde, distance que l'on mesure toujours assez bien sur le cadavre, mais qu'il doit être plus difficile d'apprécier sur le vivant, surtout quand le gonflement s'est emparé des parties molles avoisinantes.

Quoi qu'il en soit, la mobilité de la tête de l'os huméral, la distance qui la sépare de l'apophyse coracoïde, et surtout les autres symptômes énumérés plus haut, nous paraissent être les seuls caractères à l'aide desquels on peut distinguer la luxation en bas d'avec la luxation axillaire et sous-coracoïdienne. Peut-être sera-t-il permis d'établir plus tard quelque autre signe propre à faciliter le diagnostic différentiel de ce déplacement, mais pour le moment il faut s'en tenir à ces signes, si l'on ne veut établir que des données fondées sur l'expérience et l'observation.

Caractères anatomiques de la luxation en bas.

Si, après avoir produit à l'aide de mouvemens combinés le déplacement en bas de la surface articulaire de l'humérus, on incise le tiers supérieur du deltoïde en travers, et qu'ensuite on renverse de haut en bas les deux lambeaux qui en résultent, on trouve les parties situées au dessous de ce muscle puissant dans l'ordre suivant :

La cavité glénoïde est vide et recouverte par les fibres aponévrotiques des muscles sus-épineux, sous-épineux et petit-rond qui forment en cet endroit une espèce de doigt de gant interposé entre la surface articulaire de l'omoplate et les parties situées au

dessus d'elles : la tête humérale paraît reposer sur le col de l'omoplate, et le bord inférieur de la cavité glénoïde, par l'espèce de gouttière qui sépare le col anatomique des tubérosités humérales; puis en explorant les parties, on sent qu'il existe un intervalle assez grand entre l'apophyse coracoïde et l'endroit où repose la tête; on reconnait également l'impossibilité de faire remonter cette dernière jusqu'auprès de l'apophyse coracoïdienne, quelque soit le degré de force que l'on emploie.

Une autre incision pratiquée sous l'aisselle met à nu les parties molles de cette région et permet de découvrir la tête de l'os à travers la déchirure faite à la capsule, déchirure dont l'étendue n'est pas toujours la même, et qui, variant sur le cadavre, suivant l'intensité de la force employée pour déterminer le déplacement doit présenter encore plus de variétés sur le vivant à cause des contractions spasmodiques et plus ou moins violentes des organes de la locomotion. Quoi qu'il en soit, à s'en rapporter aux résultats fournis par l'expérience, il y a lieu de penser que Desault avait émis une vue juste relativement à la possibilité de l'étranglement de la tête de l'os par la capsule. Il ne faudrait pas juger en tout cas la doctrine de ce grand maître d'une manière absolue au moins, car aujourd'hui, moins que jamais, il n'est permis d'établir des préceptes absolus, tant l'évènement du lendemain dément souvent la prophétie de la veille.

Toujours est-il qu'en pénétrant plus profondément dans l'examen des surfaces déplacées, et dans celui de la situation respective des organes circonvoisins dans la luxation en bas, on trouve les vaissaux et les nerfs axillaires situés constamment au dedans, et faisant, jusqu'à un certain point, saillie sur la tête humérale; puis si l'on incise les tendons des sus-épineux, des sous-épineux et des petits-ronds, et qu'on mette de la sorte à nu les parties osseusses, l'état dans lequel on rencontre les deux surfaces articulaires et les changemens survenus dans leurs rapports permet de se rendre aisément compte des phénomènes observés.

En effet, la tête humérale repose sur le côté de l'omoplate, et

un peu aussi sur la surface scapulaire de cet os; mais la gouttière qui sépare la tête articulaire des deux tubérosités appuie en même temps sur le bord inférieur de la cavité glénoïde, et est retenue dans cette position par les parties adhérentes de la capsule; de là la facilité avec laquelle on parvient à faire glisser la tête contre le bord antérieur du grand dorsal, le bord externe du grand pectoral, et la peau de l'aisselle; quant à l'impossibilité de faire porter la tête de l'os contre l'apophyse coracoïde, cette difficulté tient à une autre cause que nous n'avons fait que mentionner, et sur laquelle nous allons appeler l'attention de l'académie.

En rendant compte des résultats de notre première expérience, nous avons dit qu'une bande fibreuse, portion de la capsule déchirée, contournait la petite tubérosité de l'humérus, et maintenait le déplacement dans la position primitive qu'il occupait; c'est en effet à cette disposition anatomique qu'il faut attribuer la permanence du déplacement dans la luxation en bas; bien plus, il paraîtrait même, du moins à en juger par nos expériences, que l'existence de cette capsule est une des conditions de sa formation, du moins l'avons-nous toujours rencontrée dans les luxations que nous avons produites sur le cadavre.

S'il est vrai que les luxations, dans leurs espèces et leurs variétés, soient soumises en grande partie au lieu où survient la déchirure de la capsule, on comprend qu'il en doit être nécessairement ainsi; car si les portions de capsules resté esintactes ne mettaient obstacle au déplacement de la tête humérale, après sa sortie de la cavité glénoïde, on ne voit pas pourquoi la surface articulaire de l'extrémité supérieure de cet os ne se porterait point immédiatement en avant.

Il est vrai que les anciens avaient signalé ces déplacemens consécutifs et qu'ils les avaient recommandés à l'attention des praticiens, dans les efforts de réduction, afin de faire suivre à l'os déplacé une marche analogue à celle qu'il avait suivie dans le déplacement secondaire; mais rien de précis n'avait été indiqué à ce sujet, et les auteurs, sur ce point, étaient dans le vague le plus absolu.

L'existence de la bande fibreuse que nous venons de décrire paraît de nature à jouer un rôle important dans l'explication des déplacemens consécutifs ; il suffit pour s'en convaincre d'inciser dans les luxations en bas, le trousseau fibreux qui contourne la petite tubérosité humérale, et on voit aussitôt la tête de l'os se rapprocher de l'apophyse coracoïde : rien de plus facile dès lors, ce nous semble, les choses sous ce rapport devant se passer sur le vivant comme sur le cadavre, que de se rendre compte des déplacemens consécutifs dans les luxations de l'épaule. Supposez une luxation en bas du genre de celle que nous avons produite : la tête de l'os restera dans la position que nous avons indiquée, à une distance plus ou moins éloignée de l'apophyse coracoïde, mais par suite des tiraillemens auxquels donnera nécessairement lieu l'action musculaire, l'obstacle finira par être détruit, et le ruban fibreux une fois rompu, déchiré, usé, la luxation deviendra consécutive, et de luxation en bas se transformera en luxation sous-coracoïdienne ou axillaire.

Des moyens de réduction propres à la luxation en bas.

Bien qu'il soit vrai de dire qu'on ne saurait établir aucune comparaison entre le mode de réduction employé contre les luxations produites sur le cadavre où les muscles sont dépourvus de toute espèce de contraction, et celui auquel on a recours sur le vivant, où ces organes en offrent une des plus énergiques; quelle soit le résultat de la crainte, du spasme, ou de l'inflammation, on nous saura gré cependant, nous l'espérons au moins, d'indiquer les résultats auxquels nous sommes parvenus à la suite de nos expériences. Or, si après avoir produit des luxations en bas, analogues à celles *dont nous avons exposé les caractères*, on pratique une légère extension, en même temps que l'on fait tirer légèrement sur la partie supérieure de l'humérus, l'harmonie des surfaces articulaires se rétablit presque aussitôt. Il en est de même, si on relève directement le bras sur l'épaule de manière à dégager

la gouttière qui sépare la tête humérale de son col, du bord inférieur de la cavité glénoïde sur lequel elle appuie, et si par un mouvement brusque d'abaissement de l'humérus, on relève la tête humérale, qui rentre alors dans la cavité dont elle était momentanément sortie.

Au reste, ce dont il importe de se pénétrer, ce nous semble, dans le traitement des luxations que nous avons décrites, c'est de ne jamais diriger, du moins, autant que possible, le membre en dehors dans les efforts de réduction, de crainte que la tête humérale, en appuyant avec trop de force sur la bande fibreuse, qui existe au côté interne et lui fait obstacle dans ce sens, n'occasionne une rupture qui ajoute encore à l'intensité du désordre, et ne donne lieu à une luxation consécutive, axillaire ou même coracoïdienne.

C'est d'ailleurs au temps et à l'expérience qu'il convient de prononcer d'une manière définitive sur le meilleur moyen de réduction des déplacemens articulaires dont nous avons essayé de tracer l'histoire.

OBSERVATION

D'UN

CAS D'INVERSION DE LA VESSIE

PAR L'OURAQUE.

NOUVELLE FORME DE PROLAPSUS DE LA VESSIE (1);

Par le docteur Rob. FRORIEP, correspondant de l'Académie royale de médecine à Berlin.

On ne connaissait jusqu'à présent que deux sortes d'inversion de la vessie, l'une acquise, l'autre congéniale.

L'inversion acquise de la vessie se rencontre chez les femmes, sans qu'il y ait mauvaise conformation de cet organe. Elle est la suite d'une compression, éprouvée par le fond de la vessie pendant le travail d'un accouchement laborieux, ou elle est produite par la présence de tumeurs anormales développées dans le ventre. Elle peut en outre résulter de ce que l'urètre trop dilaté, relaché, opposant une faible résistance, le fond de la vessie s'y engage, descend de plus en plus, entraîne avec lui la vessie entière et constitue à la fin une inversion complète de cet organe.

L'inversion congéniale jusqu'à présent connue a été décrite pour la première fois par Bonn. Meckel, dans son *Anat. pathol.*,

(1) M. Velpeau a publié (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, t. III, p. 90), un rapport sur un cas d'exstrophie congéniale de la vessie, et des Recherches sur quelques unes des principales questions qui se rattachent à l'existence de cette difformité.

I, pag. 710, l'a désignée sous le nom de « Fissure de la vessie » nom qui lui convient parfaitement. Elle consiste dans un arrêt de développement, dans lequel la vessie présente deux moitiés isolées l'une de l'autre; ou ce qui arrive le plus souvent, elle est bien développée en arrière, mais la paroi antérieure se divise en deux portions séparées l'une de l'autre; de cette manière au lieu de former une cavité fermée de toute part, la vessie présente une surface concave assez profonde, sur laquelle viennent aboutir les uretères. Après la naissance, cette surface concave disparaît et cédant à la pression qu'exercent les organes abdominaux, elle ne forme plus une dépression, mais une tumeur saillante, arrondie, connue autrefois généralement sous le nom de prolapsus congénial de la vessie. Cet état est toujours accompagné d'un arrêt de développement des parties environnantes, comme de l'arc du pubis, des parties génitales, de la paroi abdominale. La part plus ou moins grande que ces différentes parties prennent à la fissure de la vessie détermine les variétés anatomiques extérieures de cette maladie.

Ses caractères constans sont les suivans : 1, La paroi abdominable est divisée, les os pubis n'existent pas, ne sont pas réunis par leurs extrémités, ou ne tiennent l'un à l'autre que par une espèce de faisceau rudimentaire. 2, La partie inférieure de la paroi abdominable est divisée dans le sens de la ligne médiane. 3, Les parties génitales (mâles et femelles) manquent en partie ou sont divisées en haut. 4, Le cordon ombilical s'insère sur le bord supérieur de la vessie ou tout près de ce bord, et toujours plus profondément qu'à l'ordinaire. Le nombre des observations de ce genre est très-grand, elles sont recuillies dans les ouvrages de Roose, Herder et dans les traités d'anatomie pathologique.

Le cas décrit dans cette observation constitue, je crois, une variété nouvelle, et jusqu'à présent inconnue, de l'inversion congéniale de la vessie. Cette variété diffère essentiellemei t de celle dont nous venons de parler. Il n'y a pas fissure des parties génitales, de la paroi antérieure de la vessie, de l'arc

de pubis, et de la partie inférieure des parois abdominales; ces parties sont au contraire intactes. L'ombilic se trouve à une distance normale des parties génitales; la vessie elle-même présente une poche fermée en avant et en arrière; mais l'ouraque ou son prolongement inférieur ne se rétrécit point en se rapprochant de l'ombilic; arrivé en cet endroit, au lieu de se fermer, il reste béant et présente une forte dilatation, dont le calibre est le même que celui de la vessie. Après la chute du cordon ombilical, l'ouraque ainsi dilaté se sépare aussi, et alors on voit immédiatement au dessous de l'ombilic, une large ouverture conduisant dans une vessie bien conformée, du reste, et donnant issue à la paroi postérieure de cet organe, qui s'y engage et forme ainsi le prolapsus congénial de la vessie.

Je dois les détails intéressans de cette observation à la bienveillance de mon confrère M. le docteur Gueserois. On est venu consulter ce confrère pour un garçon âgé de quelques jours, qui présentait une ouverture grande comme une pièce de cent sous au milieu de la paroi antérieure de l'abdomen, immédiatement au dessous du point normal de l'ombilic, dont les traces avaient presque entièrement disparu. Cet enfant succomba rapidement dans le courant de la troisième semaine : c'est alors que j'ai eu l'occasion d'examiner les organes génitaux et urinaires qui m'ont été envoyés.

Peu de jours après la naissance, le garçon, bien conformé du reste, présentait la disposition représentée par la fig. 1 : Immédiatement au dessus des parties génitales normales, la paroi antérieure de l'abdomen (*c*) était intacte et formée dans l'étendue de plus de deux pouces; elle était recouverte par une peau mince, lisse; en dessus on voyait une ouverture arrondie, limitée par des bords saillans épaissis (*bb*), ayant un pouce trois lignes de diamètre, et conduisant dans une cavité profonde de six lignes; le fond (*a*) de cette cavité était tapissé par une membrane rougeuse d'une couleur rouge claire. Quand l'enfant était tranquille, le fond de la cavité reculait; quand au contraire, il se

remuait ou s'impatientait, le fond de celle-ci remontait légèrement en haut; quand l'enfant était tenu debout, l'urine s'écoulait involontairement par l'urètre; dans la position horizontale, au contraire, elle s'échappait continuellement par l'ouverture décrite. On pouvait facilement introduire une sonde à travers cette ouverture, et pénétrer ainsi dans le bas-fond de la vessie presque à deux pouces de profondeur. Si l'enfant s'agitait pendant quelque temps, et faisait des efforts pour crier, alors le fond de la cavité (*a*) s'élevait de plus en plus, augmentait en volume, dépassait les bords (*bb*) de l'ouverture, et présentait à la fin une tumeur arrondie, molle, d'un rouge vif, se dirigeant en bas et s'appuyant sur le bord inférieur de l'ouverture (fig. 2). Quand la tumeur affectait cette disposition, la paroi abdominale au dessus du pénis n'était alors visible que dans l'étendue de six lignes seulement. La surface de la tumeur était recouverte par une membrane rouge veloutée, qui, en s'approchant des bords (*bb*), devenait plus sèche, lisse et formait le replis (*dd*) se confondant insensiblement avec les tégumens. Sur la partie la plus inférieure, la plus proéminente de la tumeur, on voyait deux petites ouvertures saillantes en forme d'entonnoir, quelquefois des mamelons séparés horizontalement l'un de l'autre par un intervalle de quinze lignes donnant issue à des gouttes d'urine. Cet état est représenté par les fig. 2 et 3; la dernière donne la tumeur en profil, et montre comme la vessie *inversée* sur elle-même proémine à travers les parois abdominales, et descend en bas sur le bord inférieur de l'ouverture : il est aisé de reconnaître, à l'aide des embouchures des uretères, que ce sac proéminant ne peut être que la vessie elle-même. En faisant garder le repos à l'enfant, et en rapprochant les bords de l'ouverture à l'aide d'emplâtres agglutinatifs, on est parvenu à diminuer l'ouverture, de sorte qu'au bout de la troisième semaine, époque à laquelle l'enfant est mort, elle ne présenta que la grandeur d'une pièce de vingt sous; ses bords étaient arrondis, épais et plissés.

La dissection des parties intéressées, que j'ai dessinées en gran-

deur naturelle (fig. 4), constata l'état suivant : Le doigt indicateur introduit presqu'en entier à travers l'ouverture (*a*) dans le sens de haut en bas, se trouvait alors dans la vessie fermée parfaitement de toute part, et ayant la structure normale; en procédant d'avant en arrière, on rencontrait d'abord la muqueuse, après celle-ci une couche de tissu cellulaire, ensuite de tissu musculeux, et enfin en arrière elle était revêtue par une portion du péritoine (*gg*). La circonférence supérieure de l'ouverture, occupant les parois abdominales, présentait un plus grand nombre de plis; c'est par cette disposition seulement, qu'on pouvait reconnaître le point de l'insertion du cordon ombilical, qui du reste n'offrait rien de remarquable. Les deux artères ombilicales n'étaient pas encore oblitérées, elles descendaient sur les deux côtés de la vessie entre la couche musculeuse et le péritoine, tandis que la veine ombilicale enveloppée dans un pli du péritoine, se dirigeait normalement en haut pour arriver au foie. La paroi antérieure de la vessie était parfaitement fermée dans l'étendue de deux pouces; au niveau de l'ouverture abdominale se trouvait le fond de la vessie; la paroi postérieure était longue de deux pouces trois quarts; les parois ainsi fermées de toute part, étaient en haut attachées à la circonférence de l'ouverture dans les parois abdominales. Un peu plus en arrière de chaque côté, à un demi pouce au dessus du bord postérieur de la prostate, aboutissaient obliquement les uretères (*hh*). Le rein droit était un peu plus fort que le rein gauche (*h'h'*), tous les deux étaient du reste à l'état normal. Un peu plus profondément on trouvait les petites vésicules spermatiques (*ii*) dans lesquelles venaient aboutir les canaux déférens (*k*), après avoir abandonné les autres parties du cordon spermatique. Le testicule du côté droit occupait le fond du scrotum; celui du côté gauche se trouvait placé immédiatement devant l'anneau inguinal (*n*). La glande prostate (*o*), le bulbe de l'urètre (*p*), sa portion membraneuse (*q*), le pénis (*r*) et le scrotum (*s*) étaient bien conformés; on pouvait aisément de dehors et de dedans introduire une sonde

le long de l'urètre. L'arc du pubis bien conformé a été enlevé, les muscles droits de l'abdomen, ainsi que la ligne blanche et la couche de graisse qui la recouvre, étaient à l'état normal

Il résulte de la description, ainsi que du dessin de la pièce (fig. 4), que toutes les parties étaient régulièrement conformées, à l'exception de la partie supérieure de la vessie qui restait largement béante.

La manière d'après laquelle cet arrêt de développement s'est opéré me paraît être celle-ci : par suite d'un vice de conformation primitive, l'ouraque de cet enfant était non seulement considérablement dilaté, mais s'étendait encore après la naissance, comme dans les premières périodes de la vie fœtale, dans une certaine étendue du cordon ombilical, de sorte que dans l'épaisseur de celui-ci, entre les deux artères ombilicales, on trouvait une poche revêtue intérieurement par une membrane muqueuse et dont le volume égalait celui de la vessie; après la ligature et la chute du cordon ombilical, les parois de l'ouraque dilaté comprises également par la ligature se séparèrent aussi, sans laisser cependant une cicatrice fermée, puisque la présence d'une membrane muqueuse aurait empêché toute réunion de la surface interne de l'ouraque. En conséquence on voyait audessous de la véritable cicatrice de l'ombilic l'ouverture de l'ouraque (ou du fond de la vessie dont l'ouraque est la continuation) à travers laquelle on pouvait non-seulement apercevoir l'intérieur de la vessie, mais qui donnait aussi issue à la paroi postérieure de cet organe, qui poussée en avant par le diaphragme et les intestins abdominaux pendant que l'enfant faisait des efforts pour crier, constituait le prolapsus ou la hernie représentée par les figures 2 et 3. On pourrait donc appeler ce vice de conformation : *Inversion congéniale de la vessie par l'ouraque*, pour le distinguer de l'état dans lequel la vessie fait une hernie à travers une fissure établie dans sa paroi antérieure, *Inversion congéniale de la vessie par une fissure de sa paroi antérieure*, et

de l'état acquis dans lequel elle se précipite par l'urètre, *Inversion acquise de la vessie par l'urètre.*

J'ai donné la description de ce vice de conformation comme une forme morbide tout-à-fait nouvelle, et j'ajoute en outre qu'il ne faut pas la confondre avec les cas décrits autrefois, dans lesquels on observait l'écoulement des urines par l'ouraque chez les nouveau-nés et les adultes à la suite d'un obstacle dans l'urètre, ou quelquefois chez les enfans, sans qu'il y eut obstacle susceptible de les empêcher de rendre les urines par l'urètre. Dans ces cas, l'ouraque présentait une ouverture extrêmement fine, par laquelle suintaient des goutelettes d'urine, tandis que dans le cas présent l'ouverture était si grande qu'elle pouvait donner issue à la vessie entière. La différence essentielle entre ces deux états, tirée de la manière de développement de chacun d'eux, est, que dans tous les cas décrits autrefois, l'ouraque était complétement développé et ne présentait, après la naissance, qu'un canal extrêmement fin revêtu de la membrane muqueuse et s'étendant un peu dans le cordon ombilical, tandis que dans le cas rapporté par moi on trouve évidemment un arrêt de développement datant des premières périodes de la vie fœtale, puisque c'est dans les temps les plus rapprochés de la conception, qu'on rencontre l'ouraque et la vessie ayant la même dilatation et présentant un seul canal régulier.

EXPLICATION DE LA PLANCHE III^e^.

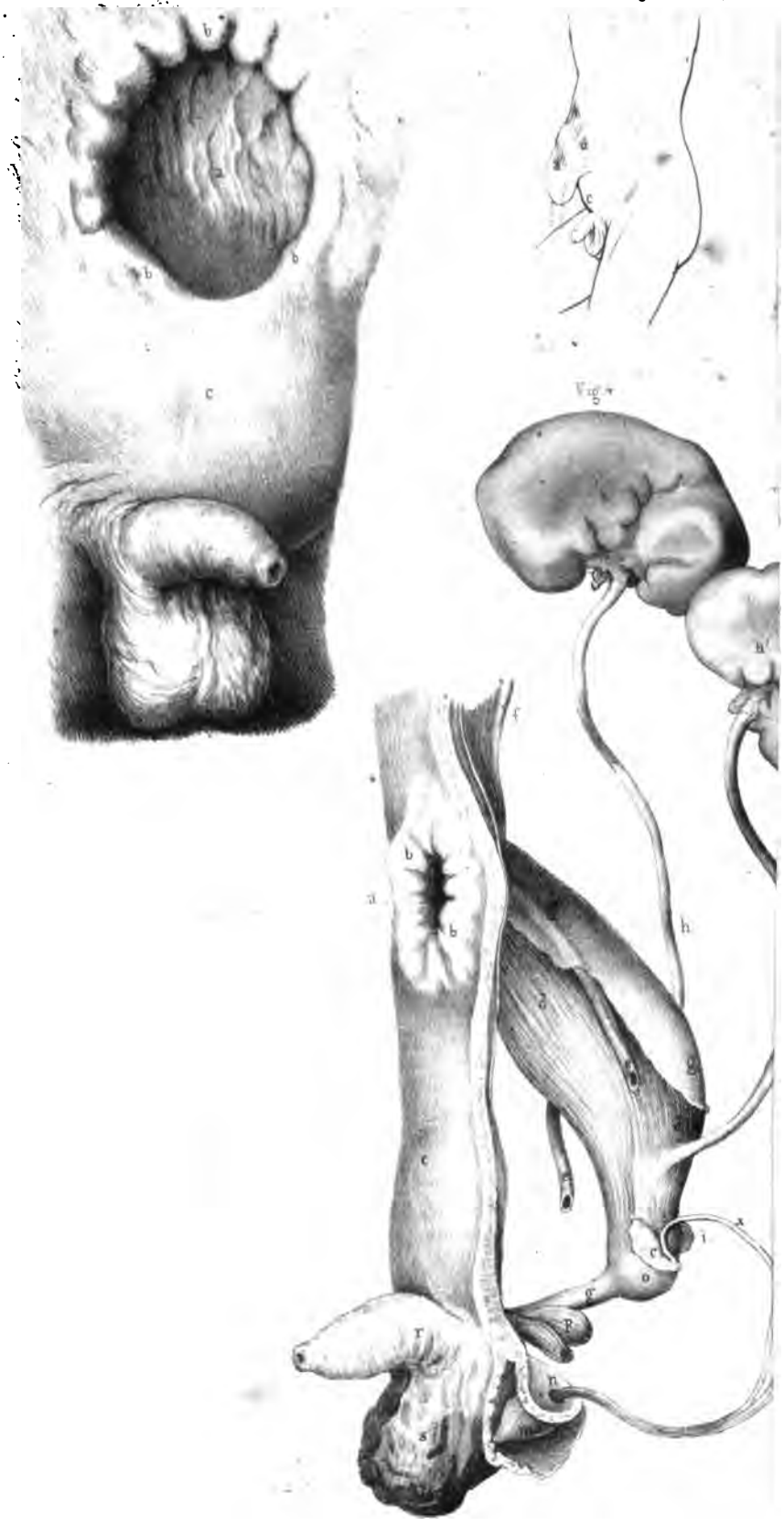
Fig. 1^re^. *Ouverture de l'ouraque* à la suite d'un arrêt de développement dans les premières périodes de la vie fœtale.

a. Ouverture ayant verticalement un pouce un quart, transversalement un pouce, à travers laquelle on aperçoit la muqueuse veloutée, colorée en rouge de la paroi postérieure de la vessie.

b, b, b. Bords épais de l'ouverture revêtus par une membrane lisse rougeâtre, leur circonférence supérieure présente beaucoup de plis, puisque c'est ici que se sépara le cordon ombilical.

Fig 1

Fig 3.



Dr Robert Freriep ad nat. del 1835.

c. La paroi antérieure de l'abdomen bien conformée en dessus des parties génitales.

Fig. 2. *Inversion de la vessie par l'ouraque.* Les mêmes parties sont représentées ici, (fig. 1re) avec la différence que la paroi postérieure *a* de la vessie a fait hernie à travers l'ouraque et a entraîné avec elle la vessie entière, qui se trouve ainsi en dehors des parois abdominales; les embouchures des uretères occupent la partie la plus saillante de la tumeur; les lettres *a*, *b*, *c*, désignent cela comme à la figure 1re.

d, *d*. Plis situés sur la limite de la muqueuse de la vessie et des bords épais de l'ouverture.

Fig. 3. La même pièce en profil. Les lettres ont la même signification que dans la figure précédente; on a représenté ici l'écoulement des urines par les uretères.

Fig. 4. Mêmes parties après le replacement de la vessie et le rapprochement réciproque des bords de l'ouverture abdominale. Cette pièce a été prise après la section de l'arc du pubis, qui était à l'état normal.

a. Ouverture de l'ouraque ayant trois-quarts de pouce de diamètre.
b, *b*. Ses bords.
c. Paroi abdominale à l'état normal.
d. Couche externe musculeuse de la vessie.
e, *e*. Artères ombilicales.
f. Veine ombilicale.
g, *g*. Portion du péritoine qui recouvre le fond de la vessie.
h, *h*. Uretères.
h', *h'*. Reins,
i, *i*. Vésicules spermatiques.
k. Canal déférent.
l. Cordon spermatique.
m. Testicule dans ses enveloppes.
n. Anneau inguinal.
o. Prostate.
p. Bulbe de l'urètre.
q. Portion membraneuse de l'urètre.
r. Pénis.
s. Bourses.

FIN DU SEPTIÈME VOLUME.

TABLE DES MATIÈRES

DU SEPTIÈME VOLUME.

PREMIÈRE PARTIE. — HISTORIQUE.

Éloge de Scarpa, par M. E. PARISET. 1

Prix proposé pour l'année 1839. 29

Rapport sur la convenance de placer le buste de Laënnec dans la salle des séances de l'Académie, par M. HUSSON. 30

Rapport fait à l'Académie royale de médecine sur les Eaux minérales de France, pendant les années 1834, 1835 et 1836, au nom de la commission des eaux minérales, par M. F.-V. MÉRAT. 45

Éloge de Des Genettes, par M. E. PARISET. 111

Rapport de la commission des épidémies sur les maladies épidémiques qui ont régné en France, en 1836, 1837 et 1838, par M. PIORRY. 141

DEUXIÈME PARTIE. — MÉMOIRES.

Mémoire en réponse à cette question : Faire connaître les analogies et les différences qui existent entre le typhus et la fièvre typhoïde dans l'état actuel de la science, par M. C.-E.-S. GAULTIER DE CLAUBRY, couronné dans la séance annuelle du 29 août 1837. 1

CHAPITRE I^er^. SYNONIMIE. 3

CHAPITRE II. RELATION D'ÉPIDÉMIES ET SYMPTOMATOLOGIE. 5

I. Du typhus, *a*. fièvre d'hôpital, des prisons, 6. — *b*. Fièvre adynamique contagieuse, 7. — Épidémie de Thorn, 10. — Fièvre nerveuse en Prusse, 12. — Épidémie d'Austerlitz à Augsbourg, *id*. — Maladies observées à Kœnisberg, 13. — Fièvre nosocomiale de Bromberg, 14. — Typhus catarrhal nerveux, 15. — Typhus de Sarragosse. 16. — Fièvre adynamique de Walcheren, 18. — Typhus des pontons de Plymouth, 19. — Typhus contagieux de Dantzick,

22. — Épidémie de Torgau, 23. — Typhus de Mayence, 24. — Typhus en France, 27. — Observations particulières, 39.

II. De la fièvre typhoïde, 43.

CHAPITRE III. Intensité respective des deux maladies. 54

CHAPITRE IV. Formes diverses des deux maladies, 58. — I. Formes du typhus, 58. — II. Formes de la fièvre typhoïde, 62. . . . .

CHAPITRE V. Symptômes particuliers, 69. — Prodromes, *id.* — Céphalalgie, 70. — Délire, 71. — Épistaxis, 74. — Exanthème lenticulaire, 75. — Pouls, 77.

CHAPITRE VI. Anatomie pathologique, 79. — I. Du typhus, *id.* — Système nerveux, 79. — Appareil digestif, 80. — Le sang, 82. — II. De la fièvre typhoïde, *id.* . . . . . .

CHAPITRE VII. Sexe et âge, 88.

CHAPITRE VIII. Mortalité comparative, 91. — Mortalité du typhus, 92. — Mortalité de la fièvre typhoïde, 95.

CHAPITRE IX. Non récidives dans les deux maladies, 98.

CHAPITRE X. Des causes et en particulier de la contagion, 100. — Du typhus, 101. — Fièvre typhoïde, 114. — Contagion, 117. — 1° Faits positifs, 118. — 2° Faits négatifs, 138.

CHAPITRE XI. Traitement, 144. — § 1er. Ce qui a été fait, *id.* — § 2. Traitement convenable dans les deux cas, 147. — a. Typhus, *id.* — Saignées, 151. — Vomitifs, 154. — Purgatifs, 156. — Affusions froides, 157. — Nervins, 159. Toniques, quinquina, 159. — Chlorures, 161. — Vésicatoires, 162. — Soins hygiéniques, 162. — Soins de la convalescence, 163. — b. Fièvre typhoïde, 164. Saignées, 166. — Vomitifs, 168. — Purgatifs, 168. — Toniques, 169. — Chlorures, 171. — Soins hygiéniques, *id.* — Analogies et différences, 172. — § 3. Prophylaxie, 174. — Résumé et conclusions, 182.

Mémoire en réponse à cette question : Faire connaître les analogies et les différences qui existent entre le typhus et les fièvres typhoïdes dans l'état actuel de la science, par M. I.-J.-H. MONTAULT, couronné dans la séance annuelle du 29 août 1837. 185

INTRODUCTION. 185

CHAPITRE Ier. Causes des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies et différences (1) 189-319-368

§ I. Analogies et différences sous le rapport de l'âge 190-319-368

§ II. — sous le rapport du sexe . . . . . *ib.-ib.-ib.*

§ III. — sous le rapport du tempérament et de la constitution 191-319-368

§ IV. — sous le rapport des professions 191-319-369

§ V. — sous le rapport des lieux, de l'habitation, de l'acclimatement. 192-320-369

(1) Le premier chiffre se rapporte aux fièvres typhoïdes, le second au typhus, le troisième aux analogies et différences.

§ VI. — sous le rapport des saisons, de la température. . 193-323-369
§ VII. — sous le rapport des ingesta. 193-323-369
§ VIII. — sous le rapport des percepta. 194-321-369
§ IX. — sous le rapport de la contagion. 195-323-370
CHAPITRE II. Symptômes des fièvres typhoïdes et du typhus, analogies et différences. 198-323-370
ARTICLE Ier. Relativement aux symptômes considérés dans les diverses périodes de ces maladies . . . . . ib.-ib.-ib.
1re période. Prodromes, invasion, début : analogies et différ. 199-325-372
2e période. Période inflammatoire du typhus et des fièvres typhoïdes, analogies et différences 200-325-371
3e période. De délire ou d'ataxie, de faiblesse ou d'adynamie : analogies, différences 203-325-372
4e période. D'augmentation ou de rémission : analogies, différ. 204-326-372
5e période. De convalescence : analogies et différences. . . . 205-326-373
ARTICLE II. Relativement aux symptômes considérés dans leurs rapports avec les diverses fonctions. 207-327-373
§ I. Symptômes fournis par l'appareil digestif : analogies et différences . . . . . ib.-ib.-ib.
§ II. Symptômes de l'appareil de la respiration : analogies et différences 208-327-374
§ III. Symptômes de l'appareil de la circulation : analogies et différences. 204-328-374
§ IV. — des fonctions de nutrition et sécrétions : analogies et différences. 205-328-374
§ V. — des fonctions de relation : analogies et différences. 205-328-375
CHAPITRE III. Marche et durée, pronostic, complications, crises et terminaisons des fièvres typhoïdes et du typhus : analog. et différ. 205-329-375
§ I. Marche et durée des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies et différences. . . . . ib.-ib.-ib.
§ II. Pronostic des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies et différences. 206-329-375
§ III. Complication des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies, différences. 209-329-376
§ IV. Crises et terminaisons des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies, différences 209-330-376
CHAPITRE IV. Anatomie pathologique des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies et différences. 211-331-377
SECTION Ire. Altération des organes dans les fièvres typhoïdes et le typhus : analogies et différences . . . . . ib.-ib.-ib.
ARTICLE Ier. Altérations du tube digestif : analogies et différences. ib.-ib.-ib.
§ Ier. — des lèvres, des dents, de la langue, de la bouche : analogies et différences. 214-332-377
§ II. — du pharynx, de l'œsophage, estomac, duodénum : analogies et différences. 215-332-377

§ III. — de l'intestin grêle : analogies et différ. 216-333-378
§ IV. — du gros intestin : analogies et différenc. 220-334-379
ARTICLE II. Altérations des organes de la respiration : analogies, différences 221-334-379
ARTICLE III. — de la circulation : — 222-334-379
ARTICLE IV. — de l'innervation : — 224-325-379
ARTICLE V. — de la locomotion : — 226-326-380
ARTICLE VI. Altérations des organes d'absorption et sécrétions : analogies et différences 227-326-380
§ Ier. — des ganglions mésentériques : analogies et différences. . . . . *ib.-ib.-ib.*
§ II. — de la rate : analogies et différences . . . *ib.-ib.-ib.*
§ III. — du foie : — 228-326-380
§ IV. — des reins, de la vessie, des organes génitaux. 229-327-380
ARTICLE VII. — de la peau et de l'habitude extérieure : analogies et différences. . . . . *ib.-ib.-ib.*
SECTION II. Altérations des liquides dans les fièvres typhoïdes et le typhus 230-328-381
ARTICLE Ier. Altérations du sang dans les fièvres typhoïdes et le typhus : analogies, différences. 232-328-381
ARTICLE II. — de la bile 235-329-382
ARTICLE III. — de l'urine. 236-329-382
ARTICLE IV. — des fèces. 237-329-382
ARTICLE V. — du mucus. 238-329-382
ARTICLE VI. — de la sueur. . . . . *ib.-ib.-ib.*
ARTICLE VII. — du liquide céphalo-spinal 241-331-382
RÉSUMÉ des altérations dans les fièvres typhoïdes et le typhus : analogies, différences. 242-331-383
CHAPITRE V. Nature des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies, différences 244-331-383
SECTION Ire. Opinions des auteurs sur la nature des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies et différences. 246-331-383
SECTION II. Valeur des altérations dans les fièvres typhoïdes et le typhus : analogies et différences 254-334-383
ARTICLE Ier. Valeur des altérations du canal intestinal (parties contenantes et parties contenues) : analogies, différences . . *ib.-ib.-ib.*
§ Ier Valeur des altérations de la langue, de la bouche : analogies, différences. . . . . *ib.-ib.-ib.*
§ II. — du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac, du duodénum : analogies et différences. 256-335-383
§ III. — de l'intestin grêle : analogies et différences. . . *ib.-ib.-ib.*
§ IV. — du gros intestin : analogies et différences 262-335-384
§ V. — des matières contenues dans le conduit digestif : analogies, différences 263-336-384

ARTICLE II. Valeur des altérations des organes respiratoires : analogies et différences. 264-326-384
ARTICLE III. Valeur des altérations des organes de la circulation et du sang : analogies et différences. 265-326-384
ARTICLE IV. — de l'innervation et du liquide céphalo-spinal : analogies et différences. 269-327-385
ARTICLE V. — de la locomotion, d'absorption, des sécrétions (bile, sueur, urine). 272-328-386
§ Ier. Valeur des altérations des muscles : analogies et différ. *ib.-ib.-ib.*
§ II. — des ganglions mésentériques : analog. et différ. *ib.-ib.-ib.*
§ III. — de la rate, du foie, de la bile, des reins, de l'urine. 273-328-386
§ IV. — de la peau et de la sueur : analogies, différences. *ib.-ib.-ib.*
Résumé des analogies et différences du typhus et des fièvres typhoïdes relativement à la valeur des altérations. 274-329-387
CHAPITRE VI. Traitement des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies, différences. 274-330-387
SECTION Ire. Des divers moyens thérapeutiques contre le typhus et les fièvres typhoïdes 277-331-388
ARTICLE Ier. Traitement curatif général des fièvres typhoïdes et du typhus . . . . . *ib.-ib.-ib.*
§ Ier. Des évacuans dans le typhus et les fièvres typhoïdes : analogies, différences. . . . . *ib.-ib.-ib.*
§ II. Des antiphlogistiques dans le typhus et les fièvres typhoïdes : analogies, différences 282-332-388
§ III. Des toniques dans les fièvres typhoïdes et le typhus. . 285-333-388
§ IV. Des moyens antispasmodiques et calmans : anal. et différ. 289-334-389
§ V. Des révulsifs dans le typhus et les fièvres typhoïdes : analogies et différences 290-335-389
§ VI. Des spécifiques dans le typhus et les fièvres typhoïdes : analogies et différences. 291-336-389
§ VII. De la méthode expectante dans le typhus et les fièvres typhoïdes : analogies et différences. 295-336-390
ARTICLE II. Traitement curatif local et des complications dans le typhus et les fièvres typhoïdes : analogies et différences. . . . 297-337-390
ARTICLE III. Traitement diététique, hygiénique et préservatif des fièvres typhoïdes et du typhus : analogies, différences. . 303-338-390
SECTION II. Traitement des fièvres typhoïdes et du typhus, eu égard à la valeur des altérations, aux diverses formes, espèces et périodes de ces maladies 307-342-392
ARTICLE Ier. Traitement du typhus et des fièvres typhoïdes dans la 1re période : analogies, différences 308-343-392
ARTICLE II. — dans la 2e période : analogies et différences . . . 343-348-392
ARTICLE III. — dans les dernières périodes : analogies et différ. 349-349-393
RÉCAPITULATION sommaire des analogies et différences entre le typhus et les fièvres typhoïdes. 398

APPENDICE. Observations résumées de 74 malades atteints de fièvres typhoïdes et traités par des méthodes thérapeutiques diverses . . . 400

Mémoire sur la section du tendon d'Achille dans le traitement des pieds-bots, par M. BOUVIER, avec une planche. . 412

Mémoire sur un prolapsus particulier du rectum dans le vagin, et à travers la vulve ou Rectocèle vaginal, par M. J.-F. MALGAIGNE. 485

Mémoire sur une maladie grave du mouton, dite pourriture, expliquée par les principes de l'hygrométrie, par M. DUPUY. 524

Observations anatomiques sur l'ivoire pour servir à l'étude de l'organisation des dents, par M. J.-R. DUVAL. 524

Description d'un appareil, ou grande attelle extensive pour les fractures obliques du corps du fémur et pour les fractures du col de cet os, par M. GONTIER SAINT-MARTIN, avec une planche. 537

Mémoire sur le traitement moral de la folie, par M. Fr. LEURET. 552

Observations et réflexions sur un cas d'anévrysme de l'artère fémorale pour lequel on a pratiqué la ligature de l'artère iliaque externe, suivant le procédé de Bogros, par G. MIRAULT. 577

Mémoire sur les luxations scapulo-humérales, par M. MALLE. 595

Observation d'un cas d'inversion de la vessie par l'ouraque. Nouvelle forme de prolapsus de la vessie, par le docteur Rob. FRORIEP. avec une planche. 608

FIN DE LA TABLE DU SEPTIÈME VOLUME.

ERRATA.

—

Partie historique.

Rapport sur les Eaux minérales de France.

Page 45, ligne 6 de la note : le numéraire laissé est estimé à 578,885 f., *lisez* . 3,[illegible].

— 53, — 4 de la note : Dezeimeris, *lisez :* Léon Marchant, *et ajoutez :* qui l'a inséré textuellement dans son ouvrage sur l'*action thérapeutique des eaux minérales*, in-8, Paris, 18[illegible].

— 58, — 26 : Barralde, *lisez :* Darralde.

— 59, — 32, et p. 48, l. 24 : Pragues, *lisez :* Prugues.

— 60, — 26 : après la voici, *ajoutez :* pour 4 litres d'eau.

— 61, — 13 : Bagnols, *lisez :* Bagnoles.

— 63, — 28 : Guagno (Saint-André), *lisez :* Saint-Antoine.

— 67, — 9 : légions, *lisez :* lésions.

— 88, — 12 : Bertiher, *lisez :* Berthier.

— 98, — 13 : salines, *lisez :* salines.

— 103, — 11 : bain du cercle, *lisez :* source du cercle ; bain du port, *lisez :* bain du pont.

— 106, — 3 de la note : briand, *lisez :* brillant.

— *id.* — 10 de la note : Rio, *lisez :* Bio. C'est le nom du bourg où jaillit la source Lagarde, mentionnée trois lignes plus bas, ainsi appelée du propriétaire.

—

Partie des Mémoires.

Analogies et différences entre le typhus et les fièvres typhoïdes (Gaultier de Claubry).

Page 35, ligne 16, 23 et 33, *au lieu de :* typhoïde, *lisez :* typhode.

Mémoire sur les fièvres typhoïdes (Montault).

Page 189, ligne 14, *au lieu de :* puissions-avoir jeté, *lisez :* puissions-nous avoir jeté.

— 191, — 17, *au lieu de :* circonstances secondaires ou nécessaires, *lisez :* circonstances secondaires ou accessoires.

— 195, — 28, *au lieu de :* de même qu'on m'observe, *lisez :* de même qu'on n'observe.

— 202, — 28, *au lieu de :* excitations, *lisez :* éructations.

— 209, — 29, *au lieu de :* vaporeuse, *lisez :* soporeuse.

— 221, — 21, *au lieu de :* du rectum et de l'iliaque, *lisez :* du rectum et de l'*s* iliaque.

— 230, — 30, *au lieu de :* une trace, *lisez :* une trame.

— 264, — 27, *au lieu de :* intestinole, *lisez :* intestinale.

— 267, — 12, *au lieu de :* le sang dissout, *lisez :* le sang dissous.

— 289, — 31, *au lieu de* *ibidem*, t. VI, 1[re] livr., *lisez :* Bull. de thérap., t. VI, 1[re] livr.

— 313, — 18, *au lieu de :* qui notent exclusivement que la diarrhée, *lisez :* rappelons ici qu'une diarrhée.

— 328, — 23, *au lieu de :* exhalée par les maladies, *lisez :* exhalée par les malades.

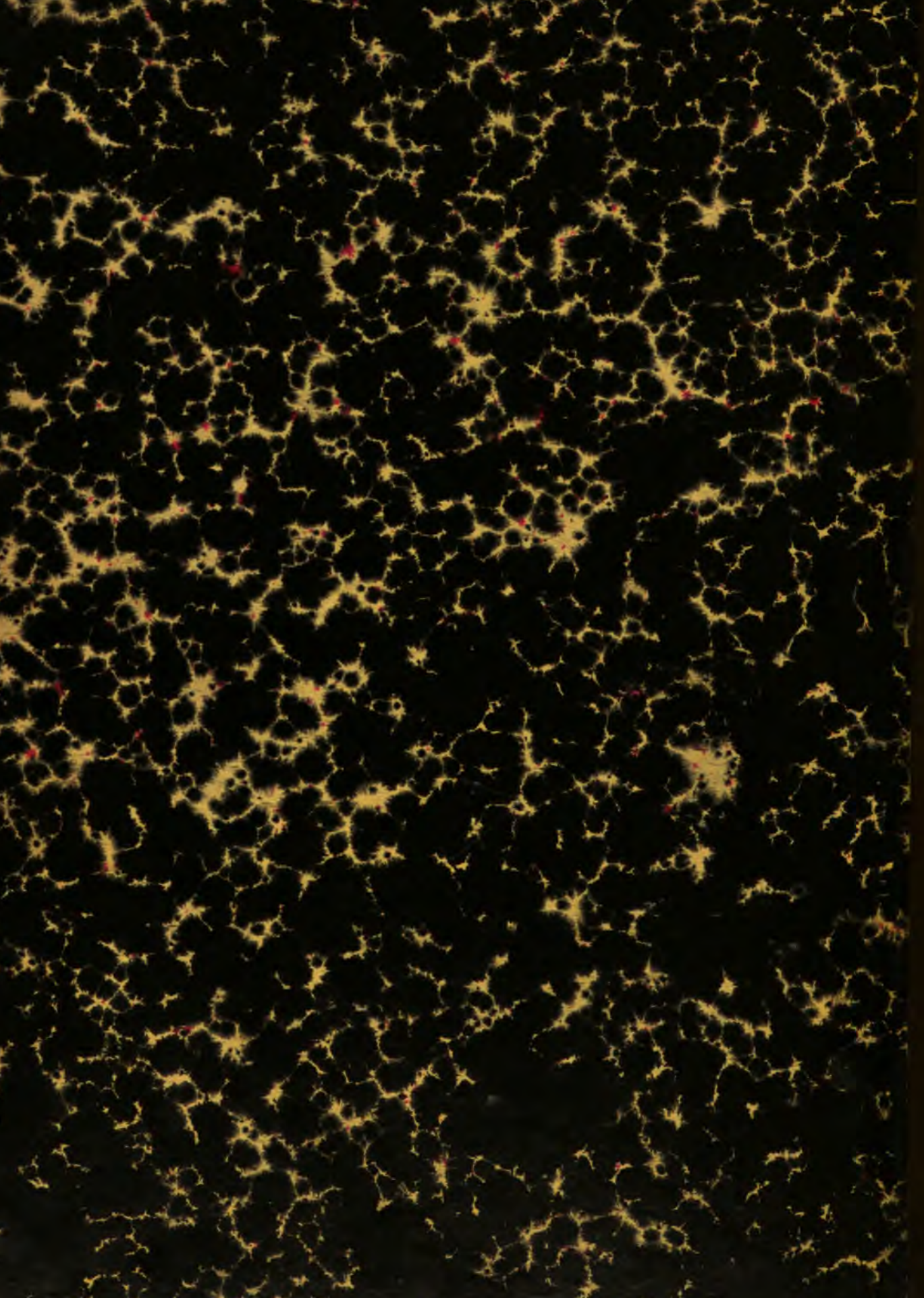
— 368, — 26, *au lieu de :* pour les typhus, *lisez :* pour le typhus.

— 373, — 23, *au lieu de :* dans les typhus, *lisez :* dans le typhus.

— 382, — 1, *au lieu de :* paraissait dans le commencement, *lisez :* paraissant dans le commencement.

— 389, — 30, *au lieu de :* les altérations ont, *lisez :* les altérations du système nerveux ont donc.

— 399, — 24 de la deuxième colonne, *au lieu de :* symptômes organiques, *lisez* . symptômes adynamiques.

— 409, — 9, *au lieu de :* colon ascendant inflammé, *lisez :* colon ascendant enflammé.

— 409, — 25, *au lieu de :* à la fin de l'idéon, *lisez :* à la fin de l'iléon.